



Государственное бюджетное учреждение
«Профессиональная образовательная организация
«Астраханский базовый медицинский колледж»

**«СОВРЕМЕННОЕ ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ:
ОТ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
К СОВРЕМЕННЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ
ПРЕПАРАТАМ»**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**



Астрахань
Ноябрь 2021 г.

В сборнике представлены материалы участников Межрегиональной студенческой научно-практической конференции среди средних медицинских и фармацевтических образовательных учреждений Южного и Приволжского федеральных округов «Современное лекарствоведение: от изучения лекарственных растений к современным лекарственным препаратам» от 16 ноября 2021 года.

Работы в сборнике представлены в авторской стилистике с сохранением индивидуальных особенностей изложения материала.

Сборник выпущен в электронном виде.

Составители:

Бурова Людмила Викторовна - преподаватель профессиональных модулей специальности 33.02.01. «Фармация»

Зотова Екатерина Анатольевна - преподаватель профессиональных модулей специальности 33.02.01. «Фармация»

Коновалова Анастасия Павловна - ответственный секретарь Конференции

СОДЕРЖАНИЕ

Кокорева А.В. «ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА ЯСНОТКОВЫЕ В СВЕТЛОЯРСКОМ РАЙОНЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»	5
Китова В.И. КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ПОМОЩЬ ФАРМАЦЕВТА ПРИ ВЫБОРЕ ВИТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ	9
Смолина А.В., Васильева А.А. ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА: АССОРТИМЕНТ И РОЗНИЧНЫЕ ПРОДАЖИ В АПТЕКЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА	13
Чкалова Я.А., Поветкина А.А. АНАЛИЗ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ ЭФИРОМАСЛИЧНОЕ СЫРЬЕ	17
Комарова О.И. АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ИНТРАНАЗАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА, НА ПРИМЕРЕ АПТЕЧНОЙ СЕТИ «ВИТА»	19
Гиреева М.Б. ИНТРОДУКЦИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ШИПОВНИКА В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА	24
Кучанова А.А. РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ БЕЗРЕЦЕПТУРНОГО ОТПУСКА ПРИ СИМПТОМАТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СТОМАТИТА, НА ПРИМЕРЕ АССОРТИМЕНТА АПТЕЧНОЙ СЕТИ	28
Гришкеева Д.В. АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИЕ САПОНИНЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	33
Шисина Э.А. РАЗРАБОТКА ФИТОПРЕПАРАТА - КАПЛИ НАЗАЛЬНЫЕ «ФИТОКОМП»	40
Колымажнова А.А. РОЛЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ И СОВРЕМЕННЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТОНИИ КИШЕЧНИКА	43
Краснова В.А, Саламова А.М. КОМПЕТЕНТНЫЙ ПОДХОД К ИЗГОТОВЛЕНИЮ НАСТОЕВ И ОТВАРОВ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ.	48
Никулина К.С. ФИТОТЕРАПИЯ: КАЧЕСТВО И КОЛИЧЕСТВО В РАВНОВЕСИИ	51

Василенко А.Е. РОЛЬ ФИТОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ	55
Долгова В.Р. ФИТОТЕРАПИЯ «ЗА» И «ПРОТИВ»	59
Захарова А. В. АССОРТИМЕНТ АПТЕКИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ «COVID –19»	61
Гацаева Х.И. и Уразалиева Л.Р. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА АПТЕКИ И ИЗМЕНЕНИЕ СОЗНАНИЯ И ПРИОРИТЕТОВ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ «COVID – 19»	64
Саримсакова.Д.Д. АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ	68
Аглабова. Л.С. и Арсельгова. З.А. КЛЮЧ К СПАСЕНИЮ	72

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Волгоградский медико-экологический техникум»
г. Волгоград

*А.В. Кокорева.,
IV курс, специальность «Фармация»
Научный руководитель: Л.Ю. Ткачёва,
преподаватель фармацевтических дисциплин*

ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА ЯСНОТКОВЫЕ В СВЕТЛОЯРСКОМ РАЙОНЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

В настоящее время в мире наблюдается огромный спрос на сырьё различных видов лекарственных растений. Лекарственные растения прошли испытания временем и сегодня весьма востребованы [4, с.155].

Проблема восстановления и развития отрасли лекарственного растениеводства после его резкого упадка в конце 90-х годов прошлого столетия весьма актуальна на сегодняшний день [2, с.19].

Актуальность нашей работы обусловлена тем, что, несмотря на повышение интереса к изучению лекарственных растений в России и вопросам их культивирования, выращивание лекарственных растений в Волгоградской области все еще остается недостаточно изученным.

В последнее время возрос интерес к лекарственным растениям, содержащим эфирные масла. Эфиромасличные растения не только используются парфюмерной и пищевой промышленности, но и все шире применяются в медицинской практике [3, с.103]. Лекарственные средства на основе эфирных масел успешно применяются для лечения заболеваний органов дыхания, нервной системы и борьбы с больничными инфекциями. Значительное распространение антибиотикорезистентности у различных патогенных микроорганизмов требует поиска высокоэффективных антимикробных средств среди эфиромасличных растений [7, с.89].

Семейство Яснотковые (Lamiaceae L.) богато ценными лекарственными и эфиромасличными растениями, широко применяющимися как в народной, так и в официальной медицине.

Целью нашей работы являлось изучение перспективы и агротехники выращивания эфиромасличных растений семейства Яснотковые на примере иссопа лекарственного и душицы обыкновенной в Светлоярском районе Волгоградской области.

В задачу нашего исследования входило изучить технологию возделывания иссопа лекарственного и душицы обыкновенной, провести фенологические наблюдения за ростом и развитием растений на

коллекционном участке ГАПОУ ВМЭТ. *Объектом* исследований являлись растения иссопа лекарственного сортов «Лекарь», «Иней», «Аккорд», «Розовый» и растения душицы обыкновенной сортов «Фея», «Хуторянка».

Иссоп лекарственный (*Hyssopus officinalis* L.) – известное в мире лекарственное и пряно-вкусовое растение семейства Яснотковые, является культурой многопланового использования [8, с. 137]. Род Иссоп включает около 15 видов. Иссоп лекарственный - многолетнее травянистое полукустарниковое растение, высотой 20-80 см. Корневая система стержневая. Стебли многочисленные, четырёхгранные, короткоопушенные, у основания одревесневшие [6, с. 59]. Листья супротивные, ланцетные или линейноланцетные. Соцветия продолговатые, колосовидные, состоящие из собранных в пазухах листьев 3-7 ложных полумутовок. Венчик двугубый, синий, фиолетовый, реже розовый или белый. Ареал распространения иссопа лекарственного широк и охватывает Средиземноморье, Центральную Европу, Западную Азию, Дагестан.

В цветущей траве иссопа содержится 0,6-1%, в листьях и соцветиях 0,8-2% эфирного масла, флавоноиды, тритерпеновые кислоты, дубильные и горькие вещества, смолы, камедь и др. В эфирном масле иссопа имеется около 45% α -пинена, камфен, цинеол, борнеол, гераниол, лимонен и др. [5, с. 31]. В ряде европейских стран иссоп лекарственный введён в официальную фармакопею. В России иссоп лекарственный используется пока только в народной медицине и входит в состав сборов, зарегистрированных в качестве биологически активных добавок. Иссоп лекарственный оказывает антисептическое, спазмолитическое, противовоспалительное, отхаркивающее, вяжущее и мочегонное действие.

Наши исследования по выращиванию иссопа лекарственного проводились в течение трех лет с 2018 до 2020 года, с весны по осень, на коллекционном участке по выращиванию лекарственных растений техникума. Мы выращивали иссоп лекарственный из семян рассадным способом. Семена высевали на рассаду в первой декаде марта в подготовленный, хорошо увлажненный грунт, заделывая на глубину 1 см. Первые всходы иссопа лекарственного появлялись через 10-12 дней после посева. Наибольшая всхожесть семян, примерно 85% отмечалась у сорта «Аккорд», из 20 семян проросли 17, наименьшая всхожесть 40% отмечалась у сорта иссоп лекарственный «Розовый».

Нами проводились фенологические исследования в течение всего вегетационного периода развития иссопа лекарственного. Фаза образования первого настоящего листа наступала в течение 6 - 10 дней с момента появления всходов. Период от образования первого до образования третьего настоящего листа длился от 2 до 5 дней. Период от фазы появления 3-4 настоящего листа до начала фазы ветвления составлял 20 дней. С образованием пяти-шести листьев, в возрасте 50-60 дней мы пересаживали растения на постоянное место,

в открытый грунт через 15-20 см. Период от ветвления до фазы бутонизации составлял у иссопа лекарственного в среднем 50 дней.

При рассадном способе размножения иссоп лекарственный зацветает в первый год. Период цветения у иссопа достаточно продолжительный, и в среднем длится 35 дней у растений первого года жизни и 50-55 дней у двухлетних и трехлетних растений. Семена у иссопа лекарственного вызревали уже в первый год жизни. Фаза плодоношения наступала в третьей декаде августа. При выращивании иссопа лекарственного мы выявили довольно высокую зимостойкость иссопа, устойчивость к засухе и поражению болезнями и вредителями.

Душица (*Origanum*) - род травянистых растений семейства Яснотковые (*Lamiaceae*), включает в себя около 55 видов. Душица обыкновенная - многолетнее травянистое растение, имеющее несколько опушенных, четырехгранных стеблей высотой 30-60 см. Листья супротивные короткочерешковые, продолговато – яйцевидные. Цветки пятичленные, чашечка пурпурная, пятизубчатая, венчик двугубый, фиолетово – розовый.

В траве содержится 0,3 - 1,2% эфирного масла, основным компонентом которого является тимол и его изомер карвакрол. В траве имеются также флавоноиды, фенольные кислоты, кислота аскорбиновая, дубильные вещества [5, с. 32]. Душица обыкновенная оказывает отхаркивающее, желчегонное, диуретическое, седативное, и стимулирующее пищеварение действие.

Мы проводили исследования по выращиванию душицы обыкновенной в течение пяти лет с 2015 до 2020 года. Выращивали душицу обыкновенную из семян рассадным способом, так как семена ее очень мелкие. При рассадном способе или вегетативном размножении душица зацветает в первый год. Семена высевали на рассаду в третьей декаде марта в подготовленный, хорошо увлажненный грунт, без предварительной стратификации. Первые всходы душицы обыкновенной появлялись через 10-14 дней после посева. Всхожесть семян, у сортов «Фея» и «Хуторянка» примерно одинаковая и составила 82 % - 83%, из 30 семян проросли 24-25.

В результате проведенных фенологических исследований, установлено, что фаза образования первого настоящего листа для душицы обыкновенной наступала в течение 8 - 10 дней с момента появления всходов. Период от образования первого до образования третьего настоящего листа длился от 2 до 7 дней. С образованием пяти-шести листьев, в возрасте 50-65 дней мы пересаживали растения на постоянное место, в открытый грунт через 25-30 см.

Как показали наши наблюдения, фаза бутонизации душицы обыкновенной чаще всего начинается в третьей декаде июня. Зацвела душица в первой декаде июля. Период цветения у душицы обыкновенной в среднем длится 45-55 дней. Семена вызревали уже в первый год жизни. Фаза плодоношения наступала в третьей декаде августа и длилась до конца сентября. Выращивая различные сорта душицы обыкновенной на нашем коллекционном

участке, мы убедились, что это очень стойкое и неприхотливое многолетнее растение.

Выводы. В результате проведенных исследований было выявлено, что все изученные образцы иссопа лекарственного и душицы обыкновенной, успешно зимуют и проходят все фенологические фазы, успевая сформировать семена.

Иссоп лекарственный - перспективное лекарственное, эфирно-масличное и пряно-вкусовое растение, широко используемое в настоящее время в европейской медицине [1, с.174]. Душица обыкновенная - универсальная культура, использующаяся как лекарственное, эфиромасличное, пряно-ароматическое и декоративное растение.

Эфиромасличные растения семейства Яснотковые представляют интерес для дальнейших исследований с целью введения их в промышленную культуру в Волгоградском регионе и создания новых отечественных лекарственных средств. Выращивание лекарственных растений на экспериментальном участке техникума подтверждает возможность культивирования иссопа лекарственного и душицы обыкновенной в личных и фермерских хозяйствах Светлоярского района Волгоградской области.

Выращивание лекарственных растений в личных садово-огородных участках и фермерских хозяйствах будет способствовать рациональному использованию и сохранению биоразнообразия, решению вопросов импортозамещения при заготовке лекарственного растительного сырья и создания новых рабочих мест в нашем регионе.

Список использованной литературы

1. Калиниченко, Л.В, Маланкина Е.Л., Козловская Л.Н. Сравнительная оценка продуктивности иссопа лекарственного (*Hyssopus officinalis* L.) в зависимости от сорта и происхождения [Текст] / Л.В Калиниченко, Е.Л. Маланкина, Л.Н. Козловская// Известия ТСХА. - 2013. - № 5. – с. 174-176.

2. Козко А.А., Цилин А.Н. Перспективы и проблемы возрождения лекарственного растениеводства в России. [Текст] // Биология растений и садоводство: теория, инновации. 2018 – с. 146.

3. Кухарева Л.В, Титок В.В, Гиль Т.В. Биоморфологические особенности лекарственных растений в условиях интродукции. [Текст] / Материалы Международной научной конференции, посвященной 85-летию ВИЛАР, 2016 - с. 102-105.

4. Кухарева Л. В., Титок В. В., Попов Е. Г., Аношенко Б. Ю., Гиль Т. В., Кот А. А. Перспективы развития лекарственного растениеводства. [Текст] / Материалы Международной научной конференции, посвященной 85-летию Центрального ботанического сада Национальной академии наук Беларуси: Ч. 1. Минск: Медисонт, 2017 - с. 154-158.

5. Маланкина Е. Л., Ткачёва Е. Н., Козловская Л. Н. Лекарственные растения семейства яснотковые (*Lamiaceae*) как источники флавоноидов

[Текст] // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. Т. 21. № 1, 2018 - с. 30 - 35.

6. Суминова Н. Б. Продуктивность иссопа обыкновенного, интродуцированного в условиях Нижнего Поволжья [Текст] // Главный агроном, № 7, 2017 - с. 59-60.

7. Ткаченко, К.Г. Эфирномасличные растения и эфирные масла: достижения и перспективы, современные тенденции изучения и применения / К.Г.Ткаченко // Вестник Удмуртского университета. Биология: науки о земле №. 1, 2011 - с. 88-100.

8. Чернявских В. И. Селекция и семеноводство иссопа лекарственного (*Hyssopus officinalis* L.) в Центральном-Черноземном регионе. [Текст] // Таврический вестник аграрной науки № 3 (15), 2018 - с. 137-146.

Фармацевтический филиал государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург

*В. И. Китова,
II курс, специальность «Фармация»
Научный руководитель: А.С. Кот,
преподаватель профессионального модуля*

КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ПОМОЩЬ ФАРМАЦЕВТА ПРИ ВЫБОРЕ ВИТАМИНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ

Витамины – это вещества, которые необходимы для нормального функционирования всех систем человеческого организма. Витамины играют наиважнейшую роль в жизни человека. Большинство из них содержится в продуктах питания. Актуальность данной темы заключается в том, что витамины имеют уникальнейшие свойства. Они необходимы человеку в течение всей его жизни. В настоящее время врачи рекомендуют употребление витаминов практически круглый год всем возрастным группам населения. Поэтому необходимо правильно подбирать нужный комплекс витаминных препаратов для каждого человека и грамотно проконсультировать его при покупке о дальнейшем приеме.

Цель работы: составить алгоритм консультирования посетителей аптеки при выборе витаминов и витаминно-минеральных комплексов для разных возрастных групп.

Задачи:

1. Рассмотреть ассортимент аптеки витаминов и витаминно-минеральных комплексов для разных возрастных групп;
2. Определить особенности консультирования посетителей аптеки при выборе витаминов и витаминно-минеральных комплексов для разных возрастных групп.

Работа проводилась на базе аптеки «Калинка», расположенной в Свердловской области, г. Ирбит, ул. Первомайская д. 34. Ассортимент витаминов и витаминно-минеральных комплексов для разных возрастных групп в данной аптеке включает 50 торговых наименований [2]. В данный ассортимент входят лекарственные препараты и биологически активные добавки. Данный ассортимент достаточно разнообразен: имеются препараты отечественного и зарубежного производства, различные формы выпуска, охватывает все возрастные группы, ценовая категория от 15 до 2000 рублей за упаковку препарата. Весь ассортимент витаминов и витаминно-минеральных комплексов сегментирован по возрастным группам: витамины для детей, витамины для подростков, витамины для взрослых, витамины для людей пожилого возраста. Витамины для детей выпускаются в виде порошка, сиропа, пастилок, конфеток, и капсул. Для самых маленьких деток лучше выбирать витамины в виде капель, растворов и сиропов, а детям постарше по вкусу придутся витамины в виде мармеладок и пастилок. Витамины для взрослых выпускаются в основном в виде таблеток для приема внутрь, шипучих таблеток, жевательных таблеток с разными вкусами [3].

Проведен анализ продаж витаминов и витаминно-минеральных комплексов по возрастным группам за октябрь 2021 года. Результаты анализа продаж витаминов и витаминно-минеральных комплексов для детей представлены на рисунке 1.



По результатам анализа можно сделать вывод, что витаминные лекарственные препараты для детей пользуются большим спросом, нежели БАДы. Высокие продажи БАД Аскорбинка с сахаром таблетки №10 можно объяснить низкой стоимостью (около 12 рублей за упаковку) и тем, что витамин С самый известный, распространенный и необходимый для ежедневного

применения. Лидером продаж среди витаминных лекарственных препаратов является Пиковит сироп 100 мл.

Анализ продаж витаминов и витаминно-минеральных комплексов для подростков проведен по такому же принципу. По результатам анализа можно сделать вывод, что витаминные лекарственные препараты для подростков так же пользуются большим спросом, чем БАДы. Лидером продаж в этой возрастной группе является Компливит актив 7+, таблетки № 30.

Результаты анализа продаж витаминов и витаминно-минеральных комплексов для взрослых показал, что лидерами являются витаминные лекарственные препараты Ревит драже № 100 и Гексавит драже № 50, что объясняется их ценовой категорией. Из витаминно-минеральных комплексов лидеры продаж – Компливит, таблетки № 60, Алфавит антистресс таблетки № 30, Допельгерц от А до Цинка № 30.

Мониторинг продаж витаминов и витаминно-минеральных комплексов для людей пожилого возраста показал, что лидерами являются Ундевит драже № 50, что объясняется его ценовой категорией. Из витаминно-минеральных комплексов лидеры продаж – Компливит кальций Д₃, таблетки № 60, Витрум Центури таблетки № 30.

Фармацевтическое консультирование является одним из главных направлений практической деятельности фармацевтического работника. Таким образом, совершенствование знаний и умений в сфере фармацевтического консультирования является актуальной профессиональной необходимостью [4].

Главное для фармацевта – не превышать своих полномочий и ни в коем случае не рекомендовать рецептурные препараты, тем более не отпускать их без рецепта. В деле фармацевтического консультирования вредны как чрезмерная «активность», так и полная пассивность, то есть «автоматический» отпуск.

Базовым элементом фармацевтического консультирования является напоминание покупателю о том, что необходимо ознакомиться с инструкцией по применению лекарственного препарата. При этом фармацевт может подсказать в каждом конкретном случае, на что в инструкции нужно обратить особое внимание.

Необходимо помнить, что все витамины и витаминно-минеральные комплексы для разных возрастных категорий принимаются только после приема пищи, чаще всего один раз в день, запиваются достаточным количеством воды [3].

В результате работы определены особенности консультирования посетителей аптеки при выборе витаминов и витаминно-минеральных комплексов для разных возрастных групп. Так, например, при выборе витаминов для детей, необходимо учитывать возраст ребенка, особенно детям до 1 года, форму выпуска препарата и вкусовые добавки, т.к. на различные корректоры вкуса у детей могут возникать аллергические реакции.

На основе фармацевтического консультирования, согласно стандартной операционной процедуре по отпуску лекарственных препаратов в аптеке [4], составлены примерные алгоритмы консультирования посетителей аптеки при продаже витаминных препаратов для разных возрастных групп. Пример одного из алгоритмов представлен на рисунке 2.



Любое заболевание – это испытание для организма, требующее мобилизации защитных сил, повышенного расхода биологически активных веществ, в том числе витаминов. Поэтому пищевой рацион, богатый витаминами, полезен каждому человеку. Безусловно, прежде чем начинать прием того или иного витаминного препарата, надо обратиться к врачу, так как каждый случай заболевания имеет свои особенности, а использование витаминов является только частью лечения.

При консультировании посетителей аптеки в выборе витаминов для взрослых необходимо уточнить цель приема, например, женщинам для красоты, мужчинам при повышенных физических нагрузках, для иммунитета, при повышенном напряженном ритме работы, быстрой утомляемости, антистрессовые и др. Как и любые лекарства, витамины и микроэлементы нельзя принимать без контроля, так как некоторые из них могут оказывать на организм негативное влияние и спровоцировать нежелательные побочные эффекты [1].

Список используемой литературы

1. Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская, И.А. Самылина, С.Л. Морохина, И.Н. Сокольский «Лекароведение»: учебник для фармацевтических училищ и колледжей – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2019 – 1056 с.: с ил.
2. Государственный реестр лекарственных средств: [сайт] / Минздрав России. – Москва, 2021 – . – URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> (дата

обращения: 13.10.2021). – Текст: электронный.

3. Регистр лекарственных средств России, Энциклопедия РЛС: [сайт] / Москва, 2021 – . – URL: https://www.rlsnet.ru/fg_index_id_198.htm (дата обращения: 13.10.2021). – Текст: электронный.

4. Фармацевтическое консультирование: учебник / под ред. С.В. Оковитого, А.Н. Куликова. – М. Гэотар-Медиа. – 2020. – 204 с.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»
министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар

*А.В. Смолина, III курс, специальность «Фармация»
А.А. Васильева, II курс, специальность «Фармация»
Научные руководители: Р.Р. Пченушай, С.Г. Хизриева, С.Я. Хатит,
преподаватели ПМ.01. Реализация лекарственных
средств и товаров аптечного ассортимента*

ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА: АССОРТИМЕНТ И РОЗНИЧНЫЕ ПРОДАЖИ В АПТЕКЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА

Лечебные свойства лекарственных растений зависят от присутствия в них биологически активных веществ с уникальным фармакологическим действием.

В исследовании рассматривались лекарственные растения и лекарственное растительное сырье гемостатического действия, которое обеспечивается содержащимся в их составе витамином К, способствующим остановке кровотечения путем повышения свертываемости крови или в результате сужения кровеносных сосудов.

Область исследования: лекарствоведение.

Объект исследования: ассортимент и розничные продажи гемостатических лекарственных средств в аптеке города Краснодара.

Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая фармацевтическую деятельность, результаты анкетирования фармацевтов и посетителей аптеки, товарно-транспортные накладные, товарные отчеты.

Гипотеза исследования: ассортимент лекарственных средств растительного происхождения гемостатического действия в аптеке г. Краснодара достаточно широк и разнообразен, что позволяет полностью удовлетворить назначения врачей и потребительский спрос.

Цель работы: исследование ассортимента и розничных продаж гемостатических лекарственных средств растительного происхождения в аптеке г. Краснодара.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ нормативной документации и литературы по теме исследования.
2. Выполнить анализ структуры ассортимента фитопрепаратов гемостатического действия в аптеке г. Краснодара.
3. Выявить и ранжировать факторы потребительского спроса на гемостатические лекарственные средства растительного происхождения по результатам анкетирования посетителей аптеки.
4. Выполнить анализ розничных продаж фитопрепаратов из группы гемостатиков по данным товарных отчетов и товарно-транспортных накладных.

Методы исследования: теоретический, метод научного исследования, социологический метод (анкетирование, опрос, беседа), статистический метод (вычисление процентных соотношений).

Общий ассортимент лекарственных средств, группы гемостатиков, можно систематизировать в 5 фармакотерапевтических групп. Наибольшее место в структуре ассортимента занимают факторы свертывания крови (35%), витамин К и другие гемостатики (25%), ингибиторы фибринолиза (20%), системные гемостатики (15%), гемостатики для местного применения (5%) (Диаграмма 1).

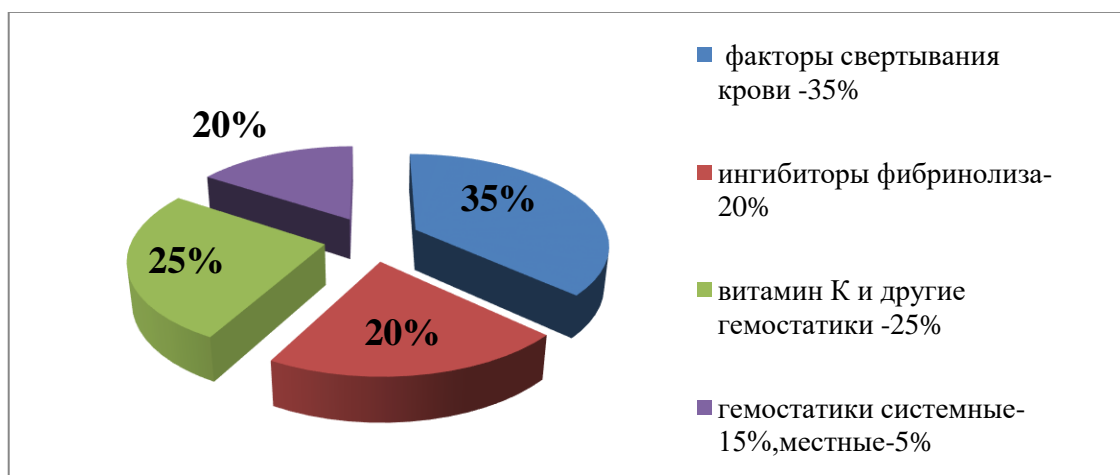


Диаграмма 1. Ассортимент лекарственных средств группы гемостатиков.

Большую часть в структуре занимают жидкие лекарственные формы (Диаграмма 2).

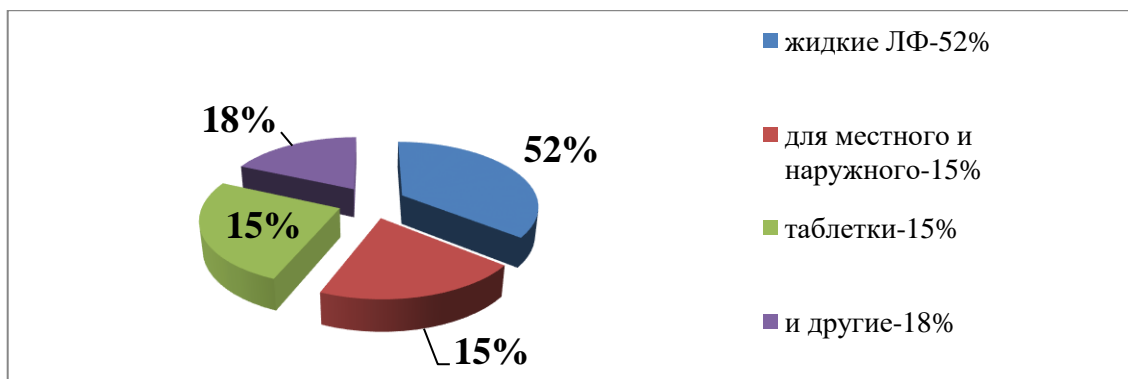


Диаграмма 2. Структура лекарственных форм группы гемостатиков.

Часто назначаемые препараты терапевтических групп: препараты витамина К и другие гемостатики-60%; факторы свертывания крови-40% (Диаграмма 3).



Диаграмма 3. Структура ассортимента лекарственных препаратов-гемостатиков в аптеке.

Большая часть потребителей - женщины. Они составляют 87% от общего числа респондентов (Диаграмма 4).

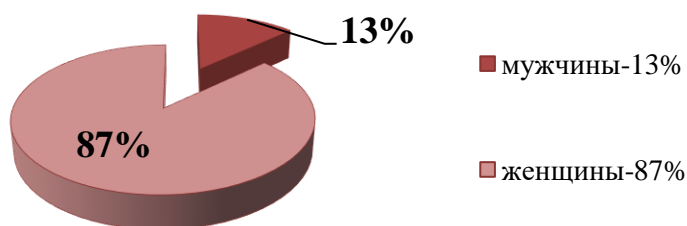


Диаграмма 4. Пол потребителей гемостатиков.

Анализ результатов опроса потребителей показал, что 22% из них отдают предпочтение гемостатикам растительного происхождения (Диаграмма 5).

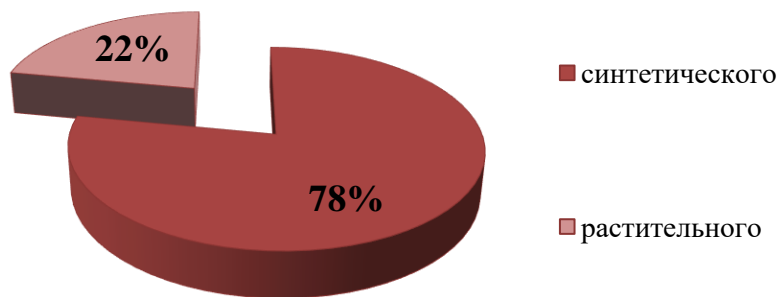


Диаграмма 5. Наиболее востребованные гемостатические препараты

Основными критериями при покупке лекарственного средства исследуемой группы являются: цена - 55%, эффективность - 25% (Диаграмма 6).

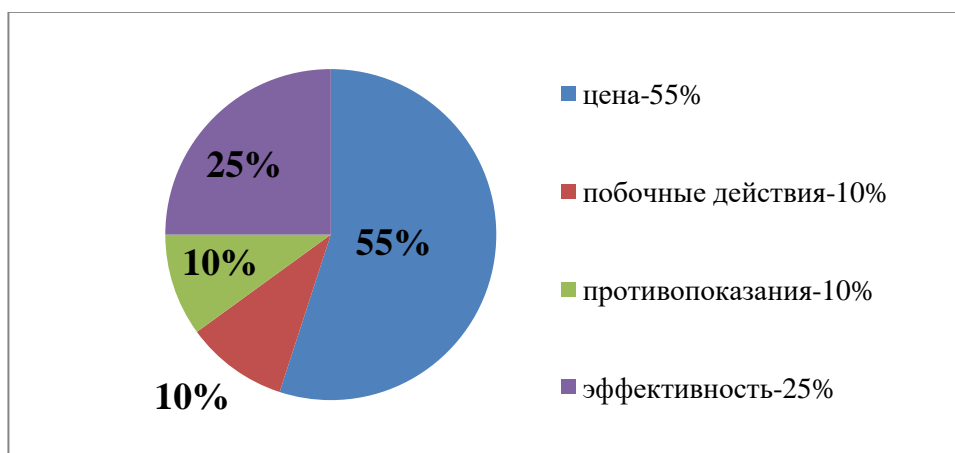


Диаграмма 6. Критерии потребительского спроса.

Выводы:

1. В аптеке имеется широкий ассортимент гемостатических лекарственных препаратов как растительного, так и синтетического происхождения различной ценовой категории, что позволяет полностью удовлетворить потребительский спрос практически всех групп населения, независимо от их финансового положения.

2. Анализ потребительского спроса показал, что 22% посетителей отдают предпочтение гемостатикам растительного происхождения, считая их более безопасными, но тем не менее, достаточно эффективными.

3. Основными факторами потребительского спроса на гемостатики являются доступная цена (55%) и эффективность (25%).

4. Результаты исследования могут быть полезны руководству аптеки при формировании и для оптимизации аптечного ассортимента гемостатических препаратов.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»
министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар

*Я.А. Чкалова, А.А. Поветкина,
IV курс, специальность «Фармация»
Научные руководители: Э.А. Бондаренко, Н.Е. Боробова,
преподаватели фармацевтических модулей*

АНАЛИЗ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ ЭФИРНОМАСЛИЧНОЕ СЫРЬЕ

Использование эфирномасличного сырья в медицинской практике связано с наличием в эфирных маслах веществ, обладающих многообразием фармакологических эффектов, что позволяет широко использовать при лечении заболеваний.

Область исследования: лекарственные растительные препараты, содержащие эфирные масла.

Объект исследования: ассортимент лекарственных растительных препаратов, содержащие эфирномасличное сырье, в аптеке г. Краснодара.

Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая фармацевтическую деятельность, результаты анкетирования, статистические данные востребованности населением лекарственных растительных препаратов, товарные отчеты, товарно-транспортные накладные.

Гипотеза: ассортимент лекарственных растительных препаратов широк и разнообразен, что позволяет полностью удовлетворить потребительский спрос, а основными факторами, влияющими на объемы продаж, являются рекомендации врачей, фармацевтов и реклама.

Цель работы: анализ ассортимента и розничных продаж лекарственных растительных препаратов, содержащих эфирномасличное сырье, в аптеке города Краснодара.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ нормативной документации и литературы по теме исследования.
2. Закрепить, расширить, углубить знания о лекарственных растительных препаратах, содержащих эфирномасличное сырье, подтвердить освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01. Фармация.
3. Проанализировать структуру ассортимента лекарственных растительных препаратов, содержащих эфирномасличное сырье, в аптеке.

Методы исследования: теоретический метод, социологический метод, логический метод, статистический метод.

Исследование ассортимента лекарственных растительных препаратов, содержащих эфирномасличное сырье, проводилось на базе аптеки города Краснодара в период производственной практики.

Ассортимент представлен следующими лекарственными растительными препаратами, парафармацевтикой и косметикой (Диаграмма 1).

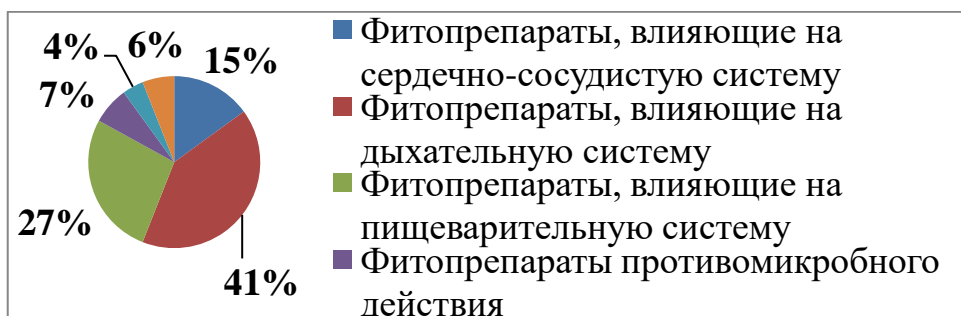


Диаграмма 1. Структура ассортимента лекарственных растительных препаратов, содержащих эфирномасличное сырье.

Ассортимент лекарственных растительных препаратов в аптеке, содержащих эфирномасличное сырье, обеспечивает потребность врачебных назначений в комплексном лечении различных заболеваний.

В аптеке проведен анализ структуры ассортимента лекарственных растительных препаратов и парафармацевтической продукции, косметики, содержащих эфирномасличное сырье, по следующим критериям: вид лекарственной формы, предпочтения покупателей при выборе лекарственной формы, производитель и цена.

По данным товарных отчетов выполнен анализ структуры аптечного ассортимента препаратов, содержащих эфирные масла, виду лекарственной формы (Диаграмма 2).



Диаграмма 2. Лекарственные формы

Лекарственное растительное сырье (32%) и жидкие лекарственные формы (27%), занимают лидирующие позиции, на втором месте находятся

твердые лекарственные формы (19%) и мягкие лекарственные формы (13%), и на третьем месте – парафармацевтические товары и косметика (6%) и газообразные (спреи, аэрозоли) лекарственные формы (3%).

Далее определены потребительские предпочтения при выборе лекарственной формы. При выборе лекарственной формы большинство отдадут предпочтение лекарственному растительному сырью в фильтр-пакетах (20%) и фиточаю (19%), а также настойкам, экстрактам (16%) и таблеткам, капсулам (14%). (Диаграмма 3)

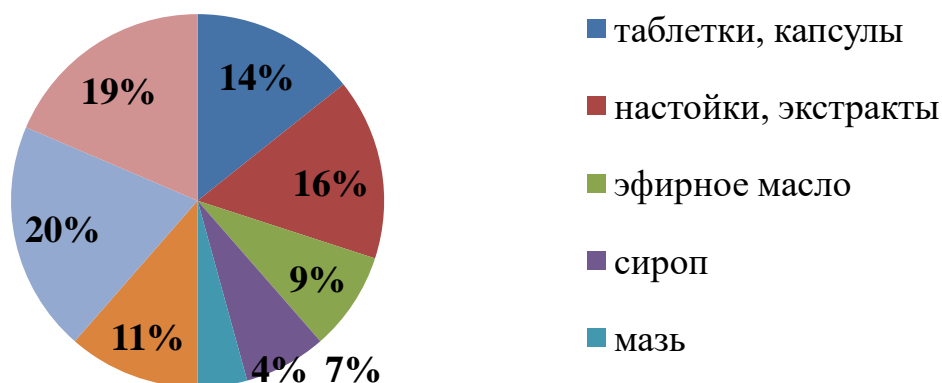


Диаграмма 3. Предпочтения при выборе лекарственной формы

Федеральное государственное бюджетное
Профессиональное образовательное учреждение
Ульяновский фармацевтический колледж
Министерства здравоохранения РФ
г. Ульяновск

*О.И. Комарова,
IV курс, специальность «Фармация»
Научный руководитель: Л.А. Скрыбина
Преподаватель фармакологии*

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ИНТРАНАЗАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА, НА ПРИМЕРЕ АПТЕЧНОЙ СЕТИ «ВИТА»

Аллергический ринит является одним из самых распространенных заболеваний в мире, заболеваемость которым в настоящее время не имеет отчетливой тенденции к снижению. [3]

Аллергический ринит — интермиттирующее или постоянное воспаление слизистой оболочки носа и его пазух, вызываемое причинно-значимым аллергеном. Клинически АР проявляется назальными симптомами: отек, затруднение носового дыхания, гиперсекреция и выделения из носа, зуд

и жжение в полости носа, поэтому достижение и поддержание контроля за симптомами является одной из важных задач современной медицины и фармации.

Симптомы аллергического ринита, беспокоящие пациента на протяжении многих лет, снижают физическую, эмоциональную, профессиональную и социальную активность, вызывают нарушение сна и тем самым резко ухудшают «качество жизни» и создают проблемы не только в обучении, но и в профессиональной карьере. Более того, больные аллергическим ринитом нуждаются в ежедневном применении лекарственных препаратов, которые порой приходится применять пожизненно.

По данным многих социологических опросов, именно с этими симптомами посетители аптеки наиболее часто обращаются за лекарственной помощью в аптеку и приобретения безрецептурных лекарственных средств. Таким образом, фармацевту при отпуске лекарственных средств для лечения ринита необходимо обладать достаточными знаниями ассортимента лекарственных препаратов противоаллергического действия.

Цель работы выявить интраназальные противоаллергические препараты, применяемые при аллергическом рините, что позволит грамотной качественно совершать отпуск лекарственных препаратов при обращении пациентов с рецептами и при ответственном самолечении из аптечных организаций.

Противоаллергические препараты, применяемые для лечения аллергических ринитов

Назначают следующие группы лекарственных препаратов:

- антигистаминные препараты;
- топические интраназальные глюкокортикостероиды;
- препараты кромоглициевой кислоты (кромоны);
- деконгестанты.

Антигистаминные средства (блокаторы H_1 -рецепторов).

Основной фармакологический эффект – противоаллергический, поэтому антигистаминные препараты часто используют при лечении аллергического ринита.

По рекомендациям Российской Ассоциации аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ), применение неседативных (второго поколения) H_1 -антигистаминных препаратов значительно целесообразнее.

Местные антигистаминные препараты

Интраназальное применение местных антигистаминных препаратов позволяет избежать большинства побочных эффектов, так или иначе присущих пероральным антигистаминным препаратам и поэтому, во многих случаях, делает эти средства препаратами выбора для немедленного и безопасного купирования симптомов аллергического ринита на начальных этапах лечения.

Перечень зарегистрированных и разрешенных к применению в России местных противоаллергических средств антигистаминного ряда весьма ограничен.

Назальный спрей - "Аллергодил"

Применение препарата в виде назального спрея позволяет воздействовать непосредственно на слизистую оболочку носа.

Назальный спрей Тизин® Алерджи-Левакабастин

Виброцил содержит Диметинден + Фенилэфрин

Гормональные препараты, применяемые для лечения аллергического ринита

Топические ГКС являются наиболее востребованными в терапии АР, т. к. обладают высокой местной активностью и практически не вызывают системного действия. Интраназальные топические ГКС, оказывают противовоспалительное, противоотечное, мембраностабилизирующее, а также местное антираздражающее действие. Начало терапевтического воздействия начинается на 2–3-й день приема, максимум эффекта развивается на 2–3-й неделе. Топические ГКС эффективно уменьшают такие симптомы, как ринорея, заложенность носа, зуд и чиханье. **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]**

Руководствуясь рекомендациями РААКИ рассмотрим применение следующие препараты топических глюкокортикостероидов:

– **Мометазона фуруат** по 1–2 дозы (50–100 мкг) в каждый носовой ход 1–2 раза в сутки.

– **Флутиказона фуруат** по 1–2 дозы (27,5–55 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки.

– **Флутиказона пропионат** по 1–2 дозы (50–100 мкг) в каждый носовой ход 1–2 раза в сутки.

– **Будесонид** по 1–2 дозы (50–100 мкг) в каждый носовой ход 1–2 раза в сутки.

– **Беклометазона дипропионат** по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 2–4 раза в сутки.

Комбинированные препараты интраназальных АГ и ИНГКС для лечения АР:

– **Флутиказона пропионат / Азеластин** по 1 дозе (50 мкг/137 мкг) в каждый носовой ход 2 раза в сутки.

– **Мометазона фуруат / Азеластин** по 1 дозе (50 мкг/140 мкг) в каждый носовой ход 2 раза в сутки. [13]

Был рассмотрен ассортимент интернет-сайта аптечной сети «Вита», выявлены лекарственные препараты для интраназального применения, представлен в таблице 1.

Таблица 1

Ассортимент интраназальных препаратов для лечения аллергического ринита

МНН	Торговое название	Форма выпуска	Применение	Противопоказания
Глюкокортикостероиды				

Беклометазон	Насобек	спрей	сезонный и круглогодичный аллергический ринит; Вазомоторный ринит.	детский возраст до 6 лет; I триместр беременности;
Мометазон	Назонекс	спрей	сезонный и круглогодичный аллергические риниты у взрослых подростков и детей с 2-летнего возраста. Острый синусит или обострение хронического синусита у взрослых и подростков с 12 лет	аллергических ринитах - до 2 лет при остром синусите или обострении хронического синусита - до 12 лет
Флутиказон	Фликсоназе	спрей	круглогодичного и сезонного аллергического ринита Поллиноз у взрослых и детей с 4 лет:	возраст до 4 лет;
Азеластина гидрохлорид мкг, Мометазона фураат.	Момат Рино Адванс	спрей,	сезонные аллергические риниты у взрослых (с 18 лет)	до 18 лет
H1-антигистаминные средства				
Азеластина гидрохлорид	Аллергодил	спрей	Лечение сезонного и круглогодичного аллергического ринита; лечение Симптомов вазомоторного ринита.	детский и подростковый возраст до 18 лет
Комбинированные препараты				
фенилэфрина гидрохлорид цетиризина дигидрохлорид	Фринозол	спрей,	Острый ринит Аллергический ринит Хронический ринит.	детский возраст до 18 лет беременность, период грудного вскармливания

При анализе аптечного ассортимента эфирномасляных препаратов по производителю установлено, что в ассортименте аптеки представлены лекарственные растительные препараты, биологически активные вещества, парафармацевтические товары и косметика, содержащие эфирномасляное сырье, как российского производства, так и импортного. (Диаграмма 4)

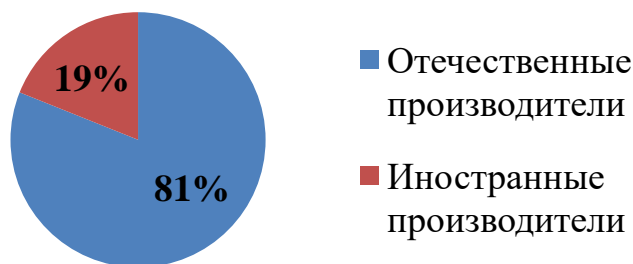


Диаграмма 4. Структура ассортимента по производителю

Большую часть ассортимента составляют отечественные производители – 81%, препараты иностранного производства – составляют 19%

По диапазону стоимости лекарственные растительные препараты, биологически активные вещества, парафармацевтические товары и косметика, содержащие эфирномасличное сырье, представлены в следующей диаграмме (Диаграмма 5):

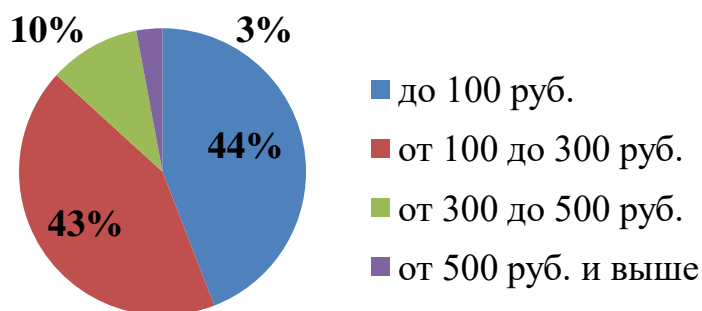


Диаграмма 5. Диапазон цен на лекарственные растительные препараты, содержащие эфирномасличное сырье

На диаграмме видно, что препараты стоимостью до 100 руб. составляют 44%, в пределах от 100 до 300 руб. – 43%, в пределах от 300 до 500 руб. – 10% и 3% от 500 руб. и выше.

Выводы:

1. Применение эфирно-масличного сырья в медицинской и фармацевтической практике связано с наличием в эфирных маслах активных компонентов, обладающих широким спектром терапевтических свойств: спазмолитическим, муколитическим и отхаркивающим, антимикробным, седативным и др.

2. Наиболее востребованными лекарственными формами являются лекарственное растительное сырье в фильтр-пакетах, фиточай, настойки и экстракты.

3. Анализ результатов исследования показал, что ассортимент лекарственных растительных препаратов, содержащих эфирномасличное сырье, в аптеке города Краснодара представлен достаточно широко и полно, что позволяет полностью удовлетворять потребительский спрос.

4. Результаты исследования могут быть полезны руководству аптеки при формировании и оптимизации ассортимента эфирномасличных фитопрепаратов.

Список использованной литературы

1. Виноградов Б.А. Получение, состав, свойства и применение эфирных масел, Москва, 2010 – 34-37 с.
2. Жубер Л., Гаттефосс М. Бактерицидные свойства эфирных масел // Материалы 4-го международного конгресса. – (Санкт-Петербург). с. 99-104.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Ростовской области
«Ростовский базовый медицинский колледж»
г. Ростов-на-Дону

*М.Б. Гиреева,
III курс, специальность «Фармация»
Научный руководители: Н.В. Прозоркина, О.Е. Иванян,
преподаватели Фармакогнозии*

ИНТРОДУКЦИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ШИПОВНИКА В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Уважаемые участники научно-практической конференции! Предлагаю вашему вниманию работу на тему: «Интродукция различных видов шиповника в Ботаническом саду Южного Федерального Университета», которая была представлена в 2020 году на научно-практической студенческой конференции нашего колледжа и удостоена диплома победителя. Актуальность выбранной нами темы определяется тем, что для практического здравоохранения во всем мире характерен возрастающий интерес к лекарственным средствам растительного происхождения и многовековому опыту их применения в медицине. В последнее время сокращение запасов, ранее широко распространенных видов лекарственных растений, вызвано нарушением мест их произрастания в результате промышленного и сельскохозяйственного освоения территорий.

Основной путь сохранения лекарственных растений и наиболее полного использования - это введение их в культуру.

Цель работы: определить сырьевой потенциал различных видов шиповника, культивируемых в Ботаническом саду Южного Федерального Университета.

Задачи работы:

- Изучить, обобщить и систематизировать литературные данные по формированию сырьевой базы лекарственного растительного сырья;
- Обобщить и систематизировать данные по изучению проблем возделывания лекарственных растений в агрокультуре;
- Изучить, обобщить и систематизировать литературные данные по интродукции лекарственного растительного сырья;
- Изучить методику и провести количественное определение свободных органических кислот в пересчете на яблочную кислоту в различных видах шиповника, интродуцированных в Ботаническом саду ЮФУ;
- Сделать выводы о целесообразности интродуцирования шиповника с целью увеличения сырьевого потенциала лекарственного растительного сырья.

Классическое определение термина «интродукция» дала Н.А. Базилевская, которая указывает, что этот термин подразумевает «введение в культуру дикорастущих растений как в пределах ареала, так и в новых областях, где эти виды не встречались до сих пор ни в диком, ни в культурном состоянии» [1, стр. 129]

Задачи интродукции:

- Создание демонстрационных коллекционных питомников.
- Определение возможности культивирования лекарственных растений с целью получения качественного сырья.
- Получение семян, побегов и других органов размножения для лекарственного растениеводства.

Проблемой интродукции лекарственных растений занимаются сотрудники ВИЛАР и его зональных опытных станций, а также ботанических садов (в частности, Ботанического сада ЮФУ.)

На сегодняшний день Ботанический сад ЮФУ занимает территорию в 259 гектаров. Он является самым крупным ботаническим садом на юге России и входит в десятку крупнейших ботанических садов страны. По международной классификации Ботанический сад ЮФУ относится к типу многоцелевого Ботанического сада. Его деятельность включает в себя научную, учебную, природоохранную и просветительскую работу.

Ботанический сад ЮФУ имеет статус особо охраняемой природной территории федерального значения.

В связи со значительной и стабильной потребностью в качестве лекарственного растительного сырья плодов шиповника возникла необходимость в его интродукции.

На территории Ботанического сада произрастает 73 видов шиповника.

Плоды шиповника применяются в медицине как поливитаминное средство и являются сырьем для производства Холосаса, Каротолина и сиропов [6, стр. 227]

Во время практики по фармакогнозии нами были заготовлены и высушены плоды шести видов интродуцированного в Ботаническом саду шиповника. Цель практической части нашей работы - проведение сравнительного анализа количественного содержания свободных органических кислот в различных видах шиповника.

Объект исследования: собранные в период полного созревания и высушенные плоды кустарников различных видов шиповника – *Rosa*, сем. розоцветных – *Rosaceae*:



Шиповник собачий – *Rosa canina* (1)

Шиповник кальмиусский – *Rosa kalmiussica* (2)

Шиповник окаймлённый (Юндзилла) – *Rosa Jundzillii* (3)

Шиповник карликовидный - *Rosa subpygmaea*(4)

Шиповник мелкозубчатый – *Rosa microdenia* (5)

Шиповник сланцевый - *Rosa schistosa* (6) [8, стр. 309].

Количественное определение свободных органических кислот в пересчете на яблочную кислоту проведено по методике ФС «Плоды шиповника». Экстракцию действующих веществ из испытуемых образцов шиповника провели согласно методике фармакопейной статьи. Точные навески измельченных плодов поместили на водяную баню для проведения извлечения свободных органических кислот. Через два часа навески полученных извлечений поместили в мерные колбы, прибавили кипяченую воду и оттитровали в присутствии фенолфталеина и метиленового синего до появления в пене лилово-красной окраски.

Количественное определение свободных органических кислот в пересчете на яблочную кислоту в различных видах шиповника:

Шиповник собачий – *Rosa canina* (1)

$$x = \frac{3,8 \times 0,0067 \times 250 \times 100 \times 100}{24,285 \times 10(100 - 13)} = 3,0125$$

Шиповник кальмиусский – *Rosa kalmiussica* (2)

$$x = \frac{3,8 \times 0,0067 \times 250 \times 100 \times 100}{214,246 \times 10(100 - 12,9)} = 3,43$$

Шиповник окаймлённый (Юндзилла) – *Rosa Jundzillii* (3)

$$x = \frac{3,2 \times 0,0067 \times 250 \times 100 \times 100}{24,307 \times 10(100 - 11,6)} = 2,61$$

Шиповник карликовидный - *Rosa subpygmaea* (4)

$$x = \frac{3,4 \times 0,0067 \times 250 \times 100 \times 100}{23,320 \times 10(100 - 13,2)} = 2,81$$

Шиповник мелкозубчатый – *Rosa microdenia* (5)

$$x = \frac{3,7 \times 0,0067 \times 250 \times 100 \times 100}{24,307 \times 10(100 - 12,2)} = 3,01$$

Шиповник сланцевый - *Rosa schistosa* (6)

$$x = \frac{3,8 \times 0,0067 \times 250 \times 100 \times 100}{23,403 \times 10(100 - 12,0)} = 3,09$$

Согласно требованиям фармакопейной статьи количественное содержание свободных органических кислот в пересчете на яблочную кислоту в плодах шиповника должно быть не менее 2,6 %.

Заключение: количественное содержание свободных органических кислот в пересчете на яблочную кислоту в высушенных плодах шиповника, предоставленных на анализ видов, соответствует требованиям ФС.

На основании результатов анализа выявлены перспективные виды, которые могут использоваться для приготовления Холосаса, Картолина и сиропов.

Интродукция различных видов шиповника в Ботаническом саду ЮФУ имеет большое практическое значение.

Список использованной литературы:

1. Базилевская Н.А. Теория и методы интродукции растений. – М.МГУ, 1964. с. 129
2. Государственная Фармакопея Российской Федерации XIII изд, 2015
3. Жохова Е.В., Гончаров М.Ю. Фармакогнозия. М. «ГЭОТАР-Медиа», 2014 – с.437-450

4. Кузнецова М.А., Рыбачук И.З. Фармакогнозия. М. «Медицина», 1993 – с.78-87
5. Лагерь А.А. Лечение травами. Ростов-на-Дону, «Феникс», 1997 – с.270
6. Сокольский И.Н., Самылина И.А. Фармакогнозия, М. «Медицина», 2023 - с.216 – 227
7. Энциклопедия «Лекарственные растения» сост. Путырский И.Н., Минск «Книжный Дом». 2003 - с.408-410

Федеральное государственное бюджетное
Профессиональное образовательное учреждение
Ульяновский фармацевтический колледж
Министерства здравоохранения РФ,
г. Ульяновск

*А.А. Кучанова,
IV курс, специальность «Фармация»
Научный руководитель: Л.А. Скрябина,
преподаватель фармакологии*

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ БЕЗРЕЦЕПТУРНОГО ОТПУСКА ПРИ СИМПТОМАТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СТОМАТИТА, НА ПРИМЕРЕ АССОРТИМЕНТА АПТЕЧНОЙ СЕТИ

Заболевания СОПР занимают особое место в структуре стоматологической заболеваемости. При этом заболевания слизистой оболочки полости рта являются до настоящего времени наименее изученной медицинской и социальной проблемой стоматологии, как в нашей стране, так и за ее пределами. Это объясняется не только сложностью диагностики, но и отсутствием достоверных данных о распространенности и структуре данной патологии, которую можно получить, согласно рекомендациям ВОЗ, путем систематического эпидемиологического обследования населения [1, 3, 4].

В Ульяновской области за 2019 - 2020 года - за помощью к специалистам по поводу стоматитов обратилось 24 083 пациента, а за период 2020 - 2021 года.

Нередко больные обращаются за консультацией к фармацевту при различных симптомах заболеваний слизистой оболочки рта в том числе и при механических повреждениях, поэтому необходимо для разработки рекомендаций по подбору препаратов безрецептурного отпуска провести анализ ассортимента аптечной организации.

Классификация заболеваний слизистой оболочки полости рта

Стоматит - воспалительные явления в области слизистых оболочек рта у детей и взрослых. Различают несколько видов, которые разнятся по своей симптоматике.

Аллергический стоматит - характеризуется резкой гиперемией и умеренным отеком слизистой оболочки полости рта. Часто наблюдаемые зуд, жжение или сухость могут быть следствием повышенной чувствительности к какому-либо продукту питания или губной помаде.

Афтозный стоматит - является показателем заболеваний ЖКТ. Факторами, которые предрасполагают к развитию стоматита, служат дефицит железа, витамина В₁₂, фолиевой кислоты. Заболевание может быть спровоцировано стрессом или местной травмой, характеризуется наличием овальных эрозий (афт).

Герпетический стоматит – проявляется болезненными пузырьковыми высыпаниями на слизистой оболочке полости рта и губ. Первичная острая герпетическая инфекция развивается в основном у детей в возрасте от 1 до 3 лет (70% детей в этом возрасте переносят острый герпетический стоматит в той или иной форме).

При разных формах стоматита проявления его схожи:

- покраснение слизистой оболочки полости рта;
- отек близлежащих тканей;
- боль;
- увеличение подчелюстных лимфатических узлов.

Жалобы:

- болезненные, гиперемированные, отечные и изъязвленные участки на слизистой оболочке щек, десен, иногда твердого неба и языка;
- слюнотечение;
- отказ от приема пищи и питья;
- повышение температуры тела.

При заболеваниях слизистой оболочки полости рта (СОПР) часто используется комплекс препаратов, сочетающий общее воздействие на организм (противомикробные, противовоспалительные, десенсибилизирующие средства и др.) и местное применение лекарственных средств (антисептики, ферменты, местные анестетики, стимуляторы регенерации и др.).

Таким образом, рассмотрим антисептические препараты безрецептурного отпуска при симптоматическом лечении стоматитов, т.е. возможной доврачебной помощи, это препараты антисептики, которые будут снимать боль и дискомфорт, предотвратят дальнейшее распространение болезни и возможное их применение в комплексном дальнейшем комплексном лечении.

При анализе форм выпуска лекарственных препаратов синтетического и растительного происхождения местного действия при лечении стоматита в аптеке. На основании имеющегося ассортимента разработаны рекомендации представлены в таблице 1

Таблица
 Разработка рекомендаций антисептических препаратов для
 симптоматического лечения стоматита, на основании ассортимента аптеки

	МНН	Торговое наименование	Форма выпуска	Применение (дети и взрослые)
	Хлоргексидина биглюконат	Хлоргексидин	раствор	5-10 мл наносят на пораженный участок слизистой оболочки полости рта с экспозицией 1-3 мин 2-3 раза в сутки (на тампоне или путем орошения). 2-3 раза в сутки
Рекомендации лекарственных препаратов для детей по возрасту				
От 3 мес.	Лидокаин + Цетилпиридиния хлорид	Лидент Бэби	гель	Препарат предназначен для детей в возрасте от 3-х месяцев. Небольшое количество геля (около 7,5 мм) наносят на кончик чистого пальца и осторожно втирают в воспаленный участок.
от 5 мес	Лидокаин + Цетилпиридиния хлорид	Калгель®	гель	для детей в возрасте от 3 месяцев. Небольшое количество геля (около 7.5 мм) наносят на кончик чистого пальца и осторожно втирают в воспаленный участок. При необходимости гель можно наносить повторно с интервалом в 20 мин, но не более 6 раз/сут.
		Лидокавер	гель	для детей в возрасте от 5-ти месяцев. Небольшое количество геля (около 7,5 мм, 0,22 г) наносят на кончик чистого пальца и осторожно втирают в воспаленный участок. При необходимости гель можно наносить повторно через 3 часа, не более 6 раз в сутки. Препарат не следует применять более 7 дней.
От 1 года	Холина салицилат+Цеталкония хлорид	Холисал	гель стоматологический	взрослые и дети с 1 года: Полоску геля длиной 0,5 см для детей и 1 см для взрослых, выдавливают на чистый палец и втирают легкими массирующими движениями в пораженный участок слизистой оболочки полости рта. Применяют 2–3 раза в день до еды (с целью обезболивания) или после еды и перед сном.

С 3 лет	Бензилдиметил [3-(миристоиламино)пропил]аммоний хлорид моногидрат	Мирамистин	раствор	взрослые и дети от 3 лет. При стоматитах рекомендуется полоскание ротовой полости 10–15 мл препарата, 3–4 раза в сутки.
		Лизобакт	табл.	детям в возрасте 3-7 лет - по 1 таб. 3 раза детям в возрасте 7-12 лет - по 1 таб. 4 раза в сутки; взрослым и детям старше 12 лет назначают по 2 таб. 3-4 раза в сутки. Курс лечения - 8 дней.
	Гексэтидин	Гексорал	аэрозоль	взрослым и детям старше 3 лет. 2 раза в день, предпочтительно утром и вечером после еды. Не применять у детей до 3 лет.
		Гексорал® табс	табл.	Детям в возрасте 4-12 лет назначают до 4 таб./сут. Применение у детей возможно только по назначению врача. Взрослым и детям старше 12 лет назначают по 1 таб. каждые 1-2 ч по необходимости, но не более 8 таб./сут. Не следует применять препарат у детей в возрасте до 4 лет.
	Бензоксония хлорид+Лидокаин	ТераФлю ЛАР	табл.	взрослым назначают по 1 таб. для рассасывания каждые 2-3 часа. При выраженных симптомах заболевания возможно применение по 1 таб. каждые 1-2 ч. Суточная доза не должна превышать 10 таблеток. Детям от 4 лет и старше назначают по 1 таб. для рассасывания каждые 2-3 часа. Суточная доза не должна превышать 6 таблеток. Длительность лечения - не более 5 дней.
Грамицидин С+Оксибупрок аин+Цетилпиридиния хлорид	Граммидин® с анестетиком нео	Табл.	Дозировка для детей от 4 до 12 лет: по 1 таб. 1–2 раза в день. Дозировка для взрослых и детей старше 12 лет: по 1 таб. 3–4 раза в день. Непосредственно после применения препарата следует воздержаться от приема пищи и напитков в течение 1–2 ч.	
С 6 лет	Метронидазол+Хлоргексидин	Дентамет	гель	взрослым и детям с 6 лет. Применять 2 раза/сутки

		Метрогил Дента	гель	взрослым и детям старше 6 лет. При афтозном стоматите наносится на пораженную область слизистой оболочки полости рта 2 раза в день в течение 7–10 дней.
		Метроксидин дента	гель	Взрослые и дети с 6 лет: Препарат наносят на пораженный участок 2 раза в день в течение 7-10 дней
	Бензидамин+Цетилпиридиния хлорид	Септолете Тотал	табл	Дети от 6-12 лет. доза 3 табл. в сутки рассасывать во рту каждые 3-6 часов. Взрослые, пациенты пожилого возраста, дети старше 12 лет. Рекомендуемая доза 3-4 таблетки в день.
	Амилметакрезол+Дихлорбензиловый спирт	Стрепсилс	Табл	Взрослые и дети старше 6 лет: по 1 табл. Каждые 2-3 часа, не более 8 табл. В сутки.
	Аллантоин+Поливидон-Йод	Йокс®-Тева	спрей	Взрослые и дети с 6 лет: впрыскивать в полость рта 2–4 раза в сутки (при необходимости каждые 4 ч).
С 12 лет	Флурбипрофен	Стрепсилс® Интенсив	табл.	Взрослые и дети старше 12 лет: по 1 табл. Каждые 3-6 часов. Максимальная суточная доза 5 табл. В течении 24 часов.
		Перекись водорода	раствор	Взрослым и детям с 12 лет: Для обработки слизистых оболочек - в виде промываний и полосканий, при полоскании полости рта и горла препарат разбавляют водой до концентрации 0,2-0,3% (1 ст. ложка на стакан воды).

Список использованной литературы:

1. Виноградова Т.Ф. Заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей. //М., 2015.
2. Елизарова В.М. Стоматология детская. Терапия: М., Медицина. - 2014.
3. Терапевтическая стоматология. Под ред. Е.В.Боровского. - М.: 2013
4. ОСТ 91500.05.0007-2003 «Правила отпуска (реализации) ЛС в аптечных организациях. Основные положения» (утв. приказом Минздрава РФ от 04.03.2003 г. №80 (ред. от 13.09.2005 г.)).
5. Заболевания слизистой оболочки полости рта: Учебное пособие / Под ред. Л. М. Лукиных. – Н. Новгород: Изд-во НГМИ, 2015. – 212 с.
6. Цепов Л. М., Николаев А. И. Врачебная тактика при эрозивно-язвенных поражениях слизистой оболочки рта, языка и губ (Учебно-методическое пособие). – Смоленск: СГМА, 2005. – 16 с.

Государственное бюджетное учреждение
«Профессиональная образовательная организация
«Астраханский базовый медицинский колледж»
г. Астрахань

*Д.В. Гришкеева,
IV курс, специальность «Фармация»
Научные руководители: Л.В. Бурова, Е.А. Зотова,
преподаватели профессионального модуля 33.02.01 Фармация*

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, СОДЕРЖАЩИЕ САПОНИНЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Актуальность выбранной мною темы определяется тем, что сапонины широко распространены в природе и встречаются в растениях различных климатических зон и используются для лечения многих заболеваний.

Цель исследования: провести сравнительный анализ химического состава, фармакологического действия лекарственного растительного сырья. Предложить созданную лекарственную форму содержащую сырье сапонинов, а также рассмотреть лекарственные препараты.

Задачи исследования:

- Изучить характеристику понятию «сапонины», узнать их классификацию лекарственного растительного сырья;
- Изучить и обобщить физико-химические свойства, определить биологическую роль, содержащиеся сапонины;
- Используя литературные материалы узнать строение и определить вид, фармакологические свойства сапонинов. Узнать основные виды лекарственного растения, содержащего сапонины;
- Провести анализ ассортимента ЛП и БАД, на основе лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины;
- Провести анализ химического состава сапонинов и рассмотреть лекарственные растительные препараты. Сделать выводы о лекарственных растениях, содержащих сапонины.

Название «сапонин» (от лат. *sapo* – мыло) появилось, когда из мыльнянки (*Saponaria*) в 1810 г. было выделено вещество, образующее с водой обильное количество пены. Сапонины (сапонизидами) называют большую группу природных высокомолекулярных соединений гликозидного характера, обладающих поверхностной и гемолитической активностью (детергенты). [8, стр. 122]

В зависимости от строения агликона сапонины делят на стероидные и тритерпеновые.

Стероидные сапонины, в свою очередь, подразделяются на:

1. Спиростаноловые (характеризуются наличием 8 углеродных атомов и замкнутого кольца F);
2. Фуростаноловые (где кольцо F раскрыто, и боковая цепь содержит глюкозу). [11. Стр 116]

Физические свойства. Сапонины - бесцветные или желтоватые аморфные вещества. В кристаллическом состоянии выделены гликозиды, имеющие в углеводной цепи до 4 моносахарида. Сапонины обладают жгучим раздражающим вкусом и вызывают раздражение слизистой, покраснение глаз и аллергию.

Специфическим свойством сапонинов является их способность снижать поверхностное натяжение жидкостей (воды) и давать при встряхивании стойкую обильную пену.

Сапонины обладают гемолитической активностью (гемолиз эритроцитов). Они способны растворять липидную часть оболочки эритроцитов. В результате этого оболочка из полупроницаемой становится проницаемой. Гемоглобин свободно поступает в плазму крови и растворяется в ней. Образуется красный прозрачный раствор - «лаковая» кровь. Сапонины высокотоксичны для животных и дышащих жабрами. [6. Стр 87]

Сапонины обладают широким спектром фармакологического действия: противосклеротическое, отхаркивающее, вентонизирующее, диуретическое, седативное, гипотензивное.

Растительное сырье, содержащее сапонины такие как, Диоскорея ниппонская - *Dioscorea nipponica* Makino, Якорцы стелющиеся - *Tribulus terrestris* L, Солодка голая - *Glycyrrhiza glabra* L, Синюха голубая - *Polemonium caeruleum* L, Аралия маньчжурская - *Aralia mandshurica* Rupr, Ортосифон тычиночный - *Orthosiphon stamineus* Benth, Конский каштан обыкновенный - *Aesculus hippocastanum* L, Астрагал шерстисткоцветковый (густоцветковый) - *Astragalus dasyanthus* Pall, Женьшень обыкновенный - *Panax ginseng* C. A. Mey. [3. Стр 223]

Изучение химического состава лекарственного растительного сырья и ассортимента лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины.

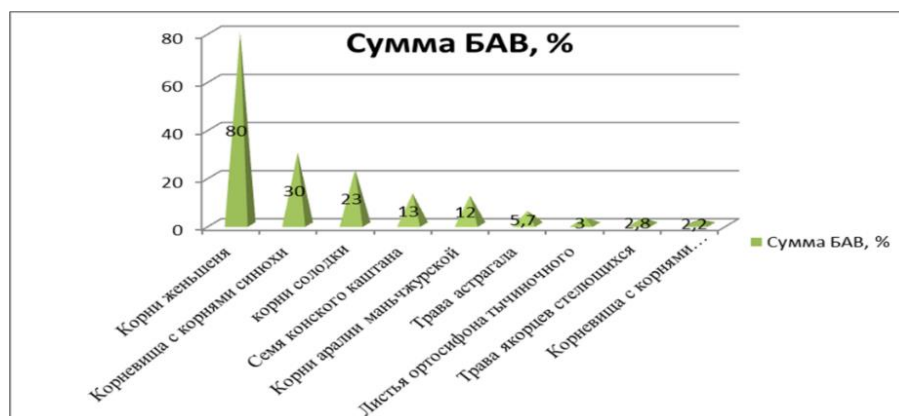


Диаграмма 1. Количественное содержание сапонинов в лекарственном растительном сырье

На диаграмме 1 представлено количество сапонинов, содержащихся в растительном сырье. Содержание сапонинов составляет: в корнях женьшеня - 80%, корневищах с корнями синюхи голубой - 30%, семенах конского каштана – 23% (больше, чем в остальных лекарственных растениях).

Ассортимент лекарственных препаратов, в состав которых входит лекарственные растения и биологически активные вещества, содержащие сапонины.

1. «Вазомпонин», «Атероклефит БИО» - экстракт корневищ с корнями диоскореи ниппонской (экстракт сухой с содержанием суммы фураностаноловых агликонов в пересчете на диосгенин и абсолютно сухое вещество 1 %);

2. «Трибуспонин», «Трибестан», «Эффекс®», «Трибулус» БАД (содержат сумму стероидных сапонинов из травы якорцев стелющихся);

3. «Солодки сироп», «Доктор Мом сироп», «Линкас сироп», «Фитопектрол» (Грудной сбор №2), Грудной сбор №3 - корни солодки

4. Корневище синюхи голубой Настойка синюхи голубой, БАД Синюхи Голубой корни измельченной;

5. Женьшеня корней экстракт сухой Гербион® женьшень капс, Женьшень настойка.

6. Корни аралии маньчжурской Аралии настойка, Сапарал, Арфазетин;

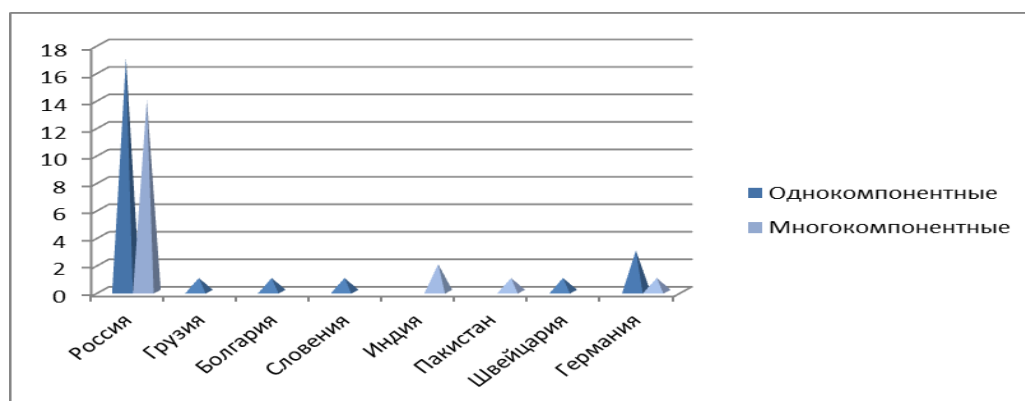
7. Листья ортосифона тычиночного или почечный чай - Ортосифона тычиночного (Почечного чая) листья;

8. Семена конского каштана-Конского каштана экстракт жидкий, Эскузан®;

9. Корень астрагала, Настойка астрагала, Астрагал трава.

Мной был изучен ассортимент растительных препаратов по показателю «Страна-производитель»:

Диаграмма 2.



На территории России на фармацевтическом рынке лекарственные препараты на основе лекарственного растительного сырья, больше преобладают препараты таких стран: Россия, Индия и Германия.

В структуре ассортимента лекарственных растений и фитопрепаратов, содержащих сапонины преобладают такие формы выпуска, как сырье россыпью в пачках, настойки и фильтры-пакеты, таблетки, капсулы, пастилки, сиропы, растворы для приема внутрь.

Диаграмма 3.



И основной частью моей исследовательской работы стало приготовление леденцов для рассасывания.

Фитотерапевтические свойства лекарственных растительных леденцов:

- Корни солодки, обладающие отхаркивающим, противовоспалительным и антисептическим действием;
- Корневище с корнями синюхи как отхаркивающее и гипотензивное, антисклеротическим, ранозаживляющим и седативное;
- Семя конского каштана действуют как ангиопротекторное, вентонизирующее, ранозаживляющее, бактерицидное, противоотечное, мочегонное, антисклеротическое, выводит низкоплотный холестерин из сосудов, растворяет бляшки, устраняет спазмы сосудов, снижает артериальное давление.

Таблица 1.

Состав лекарственного препарата		
№	Состав	Масса
1.	Корень синюхи голубой	3,0
2.	Корень солодки голой	3,0
3.	Семян конского каштана спиртовая настойка 70%	30,0
4.	Лимонная кислота	0,7

5.	Сахар	170,0
6.	Вода очищенная	50 мл

Технология изготовления

1. Подготовительная стадия: Подготовительная стадия включает в себя взвешивание входящих в состав рецептурных ингредиентов: корни синюхи голубой и корни солодки, лимонной кислоты, сахара, отмеривание воды очищенной и настойки конского каштана. Готовим настои: помещаем в эмалированную посуду, корни синюхи и солодки, вливаем охлажденную кипяченую воду, закрываем крышкой и нагреваем на кипящей водяной бане в течение 45 минут.

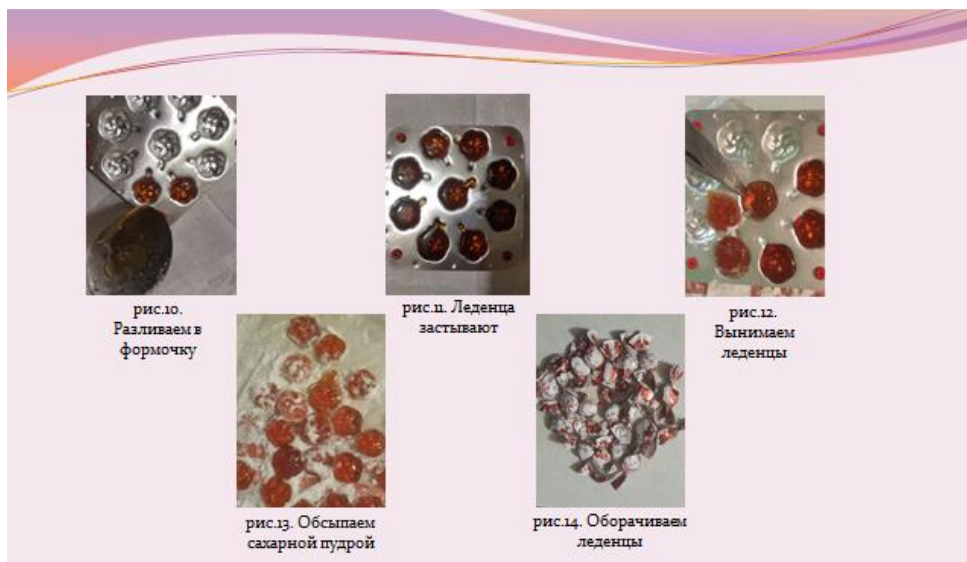


2. Смешивание: Настои из синюхи и корня солодки охлаждаем при комнатной температуре 10 минут, процеживаем в мерный цилиндр, оставшееся в марле сырье отжимаем. В сахар добавляем настои, затем вливаем настойку конского каштана плодов, используя посуду с толстым дном для нагрева. Затем, Нагреваем смесь на среднем огне и кипятим ее в течение 2 минут. Снимаем, не перемешивая, чтоб осела пена.



3. Формирование леденцов: Интенсивно перемешиваем и разливаем в формы, предварительно смазанные растительным маслом. Оставляем

застывать на 10 минут. После застывания вынимаем леденцы из алюминиевой формы, обсыпав их сахарной пудрой. Оборачиваем леденцы полиэтилен в виде конфет. Лекарственные леденцы оформляем к отпуску, заполняем этикетку.



Выводы по практической части

В исследовательской работе проведен сравнительный анализ химического состава, фармакологического действия лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины.

Таким образом, рассмотрен ассортимент лекарственных препаратов, обладающим лечебным широким спектром действия. А также препараты, применяемые для комплексного лечения и профилактики заболеваний, представленные 43 торговых наименований лекарственного растительного сырья содержащего сапонины (диоскорея японская, якорцы стелющиеся, синюха голубая, женьшень) из которых лидирует отечественные производители на фармацевтическом рынке. В целом в ассортименте лидируют лекарственные средства, в следующих лекарственных формах: сырье россыпью в пачках, таблетки, покрытые пленочной оболочкой, раствор для приема внутрь и сиропы.

В ходе работы проанализирован химический состав лекарственного растительного сырья, более 16 различных соединений стероидных и тритерпеновых сапонинов, которые имеют фармакологические особенности, различных видов сырья.

Изготовлен препарат для внутреннего приема – леденцы для рассасывания комбинированного действия. Твердые лекарственные формы для рассасывания (леденцовые таблетки) представляют собой застывший сахарный сироп в смеси с лекарственным средством. Основные действующие

вещества, входящие в леденцы, содержат корни солодки и корневища с корнями синюхи голубой, семена конского каштана. Фармакологическое свойство: противовоспалительное, отхаркивающее, противосклеротическое и предотвращает образование тромбов.

В заключении хочу отметить, что я верю в эти растительные препараты, которые исследовала своей работе, потому что был опыт их применения мною и моих знакомых и он был положительным. Но вы не думайте, что лекарственные растение панацея от всех заболеваний.

Если вы решили приобрести эти лекарственные растительные препараты, обязательно нужно проконсультироваться со специалистом, хоть они и отпускаются безрецептурно. Все растительные препараты, содержащее сапонины имеют ряд противопоказаний (новорожденные, беременные, тяжелые сердечно-сосудистые заболевания, инфаркт миокарда, период грудного вскармливания, хронические заболевания). Имеются побочные действия такие как, аллергическая реакция, раздражение слизистой оболочки, головные боли, головокружения, тошнота. Они далеко не безопасны и поэтому, прежде чем вы захотите употреблять эти растительный лекарственные препараты на основе сапонинов, внимательно прочитайте инструкцию по медицинскому применению.

Список использованной литературы:

1. Г. М. Федосеева, Е. Г. Горячкина, В. М. Минович «Лекарственные средства из растений (указатель)» - Учебное пособие, ГБОУ ВПО ИГМУ Минздравсоцразвития России. – Иркутск: ИГМУ, 2011 – с.
2. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издание. М.: 2015. Федеральная электронная медицинская библиотека. [Электронный ресурс] - URL:- <http://www.femb.ru/feml>
3. Д.А. Муравьева, И.А. Самылина, Г.П Яковлев, Фармакогнозия: учебник издательства “Медицина” Москва 2002 год - 656 с.
4. Е.В. Жохова, М.Ю. Гончаров, М.Н. Повыдыш, «Фармакогнозия»: издательство ГЭОТАР - Медиа, Москва 2012.-554с
5. Карпук В. В. Фармакогнозия : учеб. пособие / В. В. Карпук. — Минск : :БГУ, 2011. —340 с.
6. Коноплева М. М.Фармакогнозия: природные биологически активные вещества:Учеб. пособие. /М. М. Коноплева. – Витебск, ВГМУ, 2006 - с.
7. Куркин В.А. Фармакогнозия. Учебник для студентов фармацевтических ВУЗов (факультетов). – Самара: ООО «ОФОРТ», ГОУ ВПО «Сам ГМУ», 2004 – 1180с.
8. Муравьева, Д.А. Фармакогнозия: Книга по Требованию, издание «УОУО Media» Москва 2012 – 653 с.
9. Н.В Карпович, И.Е Беспалова Фармакогнозия; Медицина - М., 2018. - 448 с.
10. Общая характеристика сапонинов - <http://omskosma.ru/files/3177/FGN/Lek%2013.pdf>

Государственное учебное учреждение
«Профессиональная образовательная организация
«Астраханский базовый медицинский колледж»
г. Астрахань

*Э.А. Шисина,,
III курс, специальности «Фармация»
Руководитель: И.А. Донскова
преподаватель МДК 02.01. Технология
изготовления лекарственных форм*

РАЗРАБОТКА ФИТОПРЕПАРАТА - КАПЛИ НАЗАЛЬНЫЕ «ФИТОКОМП»

Несмотря на то, что препараты из растительных продуктов многими воспринимаются со скептицизмом, но вера исследователей в целительную силу трав остается непоколебимой. Если потребителю предложить безопасные и эффективные лекарства из растительных компонентов, то общество придет к осознанию таких препаратов как части здравоохранения.

Поздней осенью и зимой начинается сезонная эпидемия простуды, ОРВИ и респираторных заболеваний. Люди стремятся избавиться от насморка с помощью капель и спреев для носа.

Некоторые капли от насморка сужают мелкие сосуды. Из-за этого может возникнуть ощущение излишней сухости в носу. Капли, содержащие альфа-адреномиметики, уменьшают секрецию в полости носа и облегчают носовое дыхание, однако следует учитывать, что длительное применение адреномиметиков (нафазолин, ксилометазолин и др.) может сопровождаться развитием тахифилаксии (постепенное уменьшение эффекта).

Выбирая препарат, помогающий избавиться от насморка, очень важно выбрать самый эффективный и целебный. Природные органические препараты на основе нативных веществ: экстрактов или масел лекарственных растений, биоактивных натурпрепаратов, оказывают комплексное противовирусное и антибактериальное действие на возбудителей вирусной и бактериальной инфекции лор-органов.

Ассортимент природных органических препаратов, уменьшающих секрецию в полости носа и облегчающих носовое дыхание широк и разнообразен. Фармацевтические компании предлагают средства на основе лекарственного растительного сырья и природных продуктов животного происхождения.

Так в качестве активных компонентов используются следующие виды растительного сырья:

Экстракты жимолости японской, цветов хризантемы, магнолии лилиецветковая, стоножки малой, коптиса китайского, мяты, ромашки, календулы, гамамелиса виргинского, каланхоэ перистого, зверобоя, алоэ;

Эфирные масла лимона, цикламена, чайного дерева, эвкалипта, можжевельника, чёрного тмина, ромашки, чуфы, базилика, гуавы, лаванды и аниса, гинкго билоба, сосны, каяпута, мяты перечной, кедра, борнеол и оливковое масло.

Натурпродукты: лечебная грязь Сакского озера, натуральный малахит; стерилизованный гипертонический раствор, продукты пчеловодства – мед пчелиный, прополиса экстракт;

Прочие: натрия гиалуронат и альфа-токоферола ацетат рацемический (вит. E), декспантенол.

Технология приготовления инновационного фитопрепарата, содержащего природные органические вещества, уменьшающие секрецию в полости носа и облегчающих носовое дыхание

Таблица 1.

Состав фитопрепарата

№	Компонент	Количество, мг	Фито-/ Терапевтический эффект
	Вода очищенная	До 25 мл	Гипертонический раствор оказывает прямое действие на жидкости в организме. Он вытягивает воду из клеток, снижает воспаление и отечность. При заболеваниях полости рта рекомендовано проводить полоскания гипертоническим раствором, а при гайморите – промывать им нос.
	Натрия хлорид	0,375	
	Экстракт алоэ	0,0025	Алоэ обладает противовоспалительным действием, усиливает процессы регенерации слизистых оболочек и кожи. Эмодин обволакивает вирусы, что приводит к их инактивации, и оказывает прямое противовирусное действие на вирусы Herpes simplex типов 1 и 2, Varicella zoster и вирус гриппа.
	Экстракт солодки	0,0025	Противовоспалительное, регенерирующее действие, повышает неспецифическую резистентность организма. Обладает противомикробной активностью (преимущественно по отношению к стафилококкам).
	Экстракт прополиса	0,0025	Прополиса экстракт жидкий - это репарации тканей стимулятор природного происхождения. Оказывает противовоспалительное и ранозаживляющее действие.
	Эфирное масло чайного дерева	0,015	Мощный антисептик широкого спектра, эффективное противовирусное,

			иммуностимулирующее, обезболивающее, противомикробное, противовоспалительное средство, Во время простуды улучшает отход мокроты из дыхательных путей
	Эфирное масло мяты перечной	0,015	Дезодорирующее, противовоспалительное, отвлекающее действие
	Миндальное масло	1,5625	Смягчающее, противовоспалительное, регенерирующее, успокаивающее действие.
	Аэросил	2,125	Материал традиционно используют в фармации для стабилизации суспензий, эмульсий и линиментов, в качестве загустителя мазевых основ. Аэросил замедляет выход БАВ из различных лекарственных форм; используется для создания лекарственных форм с заданными свойствами — так как нет кристаллической структуры (аморфен) — безопасен.
	Натрия бензоат	0,025	Как консервант используется в косметической и фармацевтической промышленности.

Технология изготовления

Подготавливают гипертонический раствор натрия хлорида, к нему добавляют натрия бензоат, растворяют.

В ступку помещают густой экстракт солодки, добавляют экстракт алоэ и прополиса перетирают, добавляют гипертонический раствор, перемешивают.

Миндальное масло смешивают с эфирными маслами чайного дерева и мяты.

В ступку, к подготовленному раствору, примешивают аэросил и каплями вводят масляный раствор. Перемешивают, переносят во флакон.

Назальные капли представляют собой фитопрепарат, содержащий природные органические вещества, уменьшающие секрецию в полости носа и облегчающих носовое дыхание.

В качестве активных компонентов спрея используются следующие виды растительного сырья: экстракты алоэ и солодки голой, эндемичный для Астраханской области; эфирные масла чайного дерева, мяты перечной; натурпродукты - прополиса экстракт; миндальное масло, натрия хлорид, натрия бензоат и образователь олеогеля – аэросил.

Инновационность полученного продукта выражается не только в том, что он содержит множество веществ растительного и животного происхождения, но еще и в том, что представляет собой мягкий олеогель, образующийся при связи диоксида кремния с растворителями.

Спрей хорошо удержится на поверхности слизистой носа за счет своей консистенции. Оказывает медленное всасывание действующих компонентов, а значит терапевтический эффект будет пролонгированного, то есть удлиненного действия.

Список использованной литературы:

1. Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 976 с.: ил.
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 октября 2018 г. № 749 “Об утверждении общих фармакопейных статей и фармакопейных статей и признании утратившими силу некоторых приказов Минздравмедпрома России, Минздравсоцразвития России и Минздрава России”.
3. Приказ Минздрава России (министерство здравоохранения РФ) от 26 октября 2015 г. №751н "Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность".
4. Гравель И.В., Шойхет Я.Н., Яковлев Г.П., Самылина И.А. Фармакогнозия. «Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах», (передано в издательство «Геотар»).

Государственное бюджетное учреждение
«Профессиональная образовательная организация
«Астраханский базовый медицинский колледж»
г. Астрахань

*А.А. Колымажнова,
IV курс, специальность «Фармация»
Научные руководители: Л.В. Бурова, Е.А. Зотова,
преподаватели профессионального модуля 33.02.01 Фармация*

РОЛЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ И СОВРЕМЕННЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТОНИИ КИШЕЧНИКА

Актуальность исследования. Сведения о лечебных эффектах лекарственных растений бесценны. Они представляют собой и многовековой опыт человечества в области фитотерапии и результат фармакологических клинических испытаний. Зная химический состав и свойства растений, изучая реакции на них, можно ощутимо влиять на качество и продолжительность жизни человека.

В настоящее время наметилась тенденция все более широкого применения лекарственных растительных средств и лекарственных растительных препаратов, как для лечения, так и для профилактики различных заболеваний. В медицинской практике Российской Федерации используется свыше 18 тысяч лекарственных средств, среди которых около 40% производится из лекарственного растительного сырья, причем доля

растительных препаратов, применяемых для лечения желудочно-кишечных заболеваний, составляет около 70%. Одной из самых широко используемых групп лекарственных препаратов, применяемых в коррекции функциональных нарушений деятельности пищеварительной системы, являются слабительные средства, среди которых значительный удельный вес занимают лекарственные растительные препараты.

Слабительное действие характерно для многих групп растительных веществ (полисахариды, жирные растительные масла), но наиболее ярко они выражены у растений, содержащих антраценпроизводные и их гликозиды-антрагликозиды.

Цель работы состоит в проведении всестороннего изучения лекарственных растений и лекарственного растительного сырья, содержащего антрагликозиды, а также исследования синтетических препаратов.

Задачи исследования:

- Изучить литературные источники и дать характеристику понятию «антраценгликозиды», изучить их физико-химические свойства, определить биологическую роль антрагликозидов, проанализировать мониторинг продаж лекарственных препаратов;
- Изучить строение, особенности и химические свойства антрагликозидов, обладающих слабительным действием;
- Изучить основные виды лекарственных растений, содержащих антрагликозиды слабительного действия;
- Изучить синтетические лекарственные препараты;
- Провести анализ ассортимента лекарственных препаратов и БАД, на основе лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные соединения;
- Приготовить инновационную лекарственную форму, содержащую антрагликозиды.

Классификация антраценпроизводных

Антрагликозиды - (anthraglycosida; антра (хиноны) + гликозид) – это природные соединения, гликозиды, у которых агликонами являются окисленные антрахиноны, относящиеся к группе антраценпроизводных соединений.

Антраценпроизводные делятся на три основные группы:

1. Мономеры - соединения, в основе которых лежит одно ядро антрацена;
 - а) Окисленные формы, в основе которых лежит антрахиноновое ядро;
 - б) Восстановленные формы - производные антранола, антрона, оксиантрона.
2. Димеры - соединения с двумя ядрами антрацена;
3. Конденсированные антраценпроизводные.

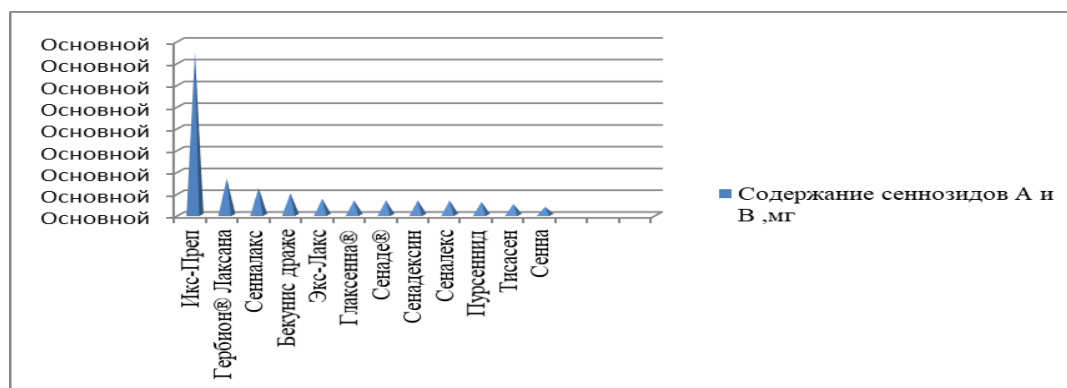
Характеристика и особенности действия слабительных лекарственных препаратов, содержащих антрагликозиды

Основная цель назначения слабительных средств – опорожнение кишечника. Действие препаратов связано с их способностью прямо или опосредованно стимулировать рецепторы слизистой оболочки кишечника и вызывать рефлекторное усиление перистальтики. Слабительные средства применяют при острых и хронических запорах, разного рода отравлениях, в том числе пищевых, с целью более быстрого удаления яда из кишечника, перед хирургическими вмешательствами, особенно на желудочно-кишечном тракте и некоторых других состояниях. Слабительные средства не рекомендуется назначать на длительный период применения во избежание нарушения функций кишечника, при спастических запорах и кишечной непроходимости.

К слабительным средствам, оказывающим преимущественно влияние на двигательную активность толстой кишки, относят растительные препараты, которые содержат антрагликозиды. В данную группу слабительных входят препараты корня ревеня, коры крушины ольховидной (рамнил), плоды жостера слабительного, листья сенны остролистной и её препараты: сеннозиды А и В («Сенадексин», «Сенаде», «Антрасеннин»), «Агиолак», «Кафиол», «Регулак». Антрагликозиды расщепляются до действующих веществ: эмодин (триоксиметилантрахинон), хризофановая кислота, которые раздражают интерорецепторы кишечника и вызывают усиление её перистальтики с последующим опорожнением. Метаболизм препаратов происходит постепенно, антрахиноны медленно накапливаются, поэтому послабляющее действие развивается через довольно большой промежуток времени (8-12 ч) после приёма препарата.

Дополнительно мною был проведен анализ ассортимента лекарственных растительных препаратов исследуемой группы по различным показателям.

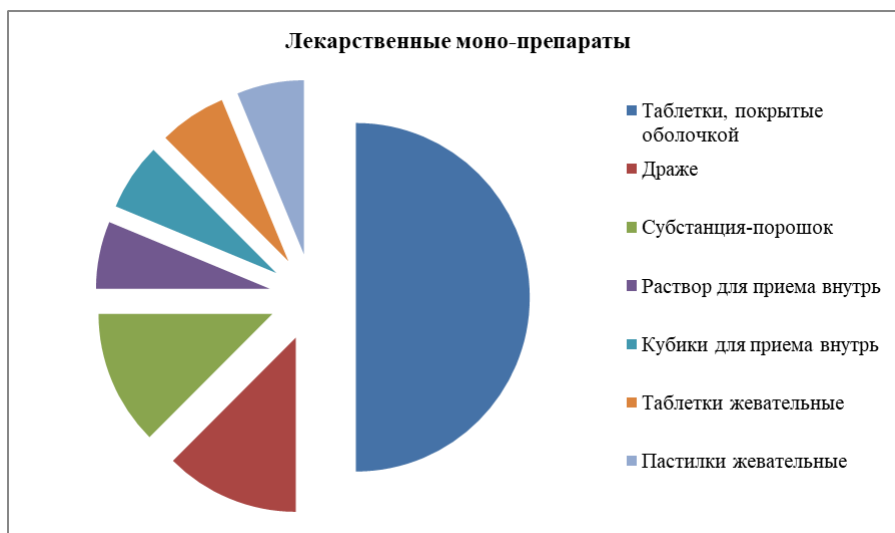
Сравнительный анализ торговых названий препаратов с действующим веществом Сеннозиды А и В по количественному содержанию суммы сеннозидов в ЛП



По количественному содержанию суммы сеннозидов А и В, а значит и по эффективности на первом месте будет стоять препарат «Икс-Преп», однако необходимо учесть, что это не дозированная лекарственная форма, капли для

внутреннего применения. Среди дозированных лекарственных форм преимущественно на первом месте препараты: «Гербион Лаксана», «Сенналакс», «Бекунис».

Анализ ассортимента в соответствии с видом лекарственной формы



Заключительным этапом моей исследовательской работы стало приготовление жевательных пастилок слабительного действия собственного изготовления.

№	Состав	Масса
1.	Кислота лимонная	0,8
2.	Какао масло	7,5
3.	Сироп сахарный	35,0
4.	Мусс сливовый	25,0
5.	Мусс инжирный	25,0
6.	Сенны листья	5,0
7.	Фламин	2,0
8.	Желатин	3,2
9.	Вода	15,0+16,0
10.	Глицерин	6,4
11.	Декстран	3,0

Технология изготовления

1. Подготовительная стадия

Подготовительная стадия включает подготовку и взвешивание входящих в состав рецептуры ингредиентов: плодов чернослива и инжира, листьев сенны, таблеток фламينا, лимонной кислоты, масла какао, сахара, желатина, глицерина, а также отмеривание воды очищенной. Отдельно подготавливают сироп сахарный инертный, желатино-глицериновую основу, растапливают масло какао.

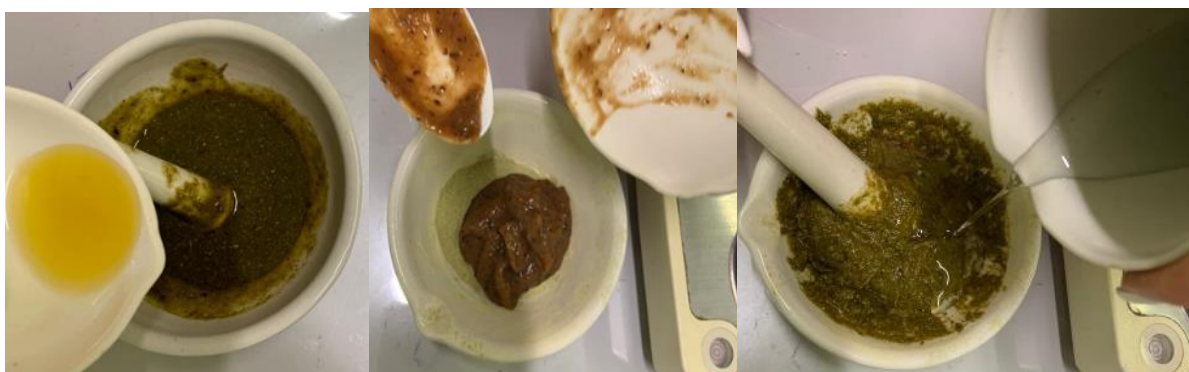


2. Измельчение

Вяленые плоды чернослива и инжира муссируют с помощью блендера, листьев сенны измельчают с помощью мельящего аппарата (кофемолки), таблетки фламина и лимонную кислоту измельчают в ступке, какао натирают на терке.

3. Смешивание

В ступке смешивают сухие ингредиенты при растирании, к ним добавляют мусс чернослива с инжиром, перемешивают, добавляют сироп сахарный, растопленную желатино-глицериновую основу, масло какао.



4. Формирование пастилок

Силиконовую форму обсыпают декстраном, выливают в форму подготовленную массу, присыпают декстраном сверху. Охлаждают в течение 15 мин, вынимают из формы.

5. Упаковка

Пастилки упаковывают в пергаментную бумагу, заворачивают и складывают в картонную коробку.



Надеюсь, что моя лекарственная форма в скором времени появится на полках аптек.

И в заключении, хотелось бы отметить, что часть пациентов считает - лучшие лекарства — это проверенные временем растительные препараты, другие одобряют только разработки современной фармакологии. Определять, что правильно, должен знать, конечно же врач, но специалисты в этой области иногда также расходятся во мнениях относительно схем лечения и лекарств. Однако большинство опытных врачей считает, что лечение должно быть комплексным. Ну а выбор посетителя аптеки, конечно всегда остается за ним. Каждый человек выбирает для себя наилучший и действенный способ лечения.

Список использованной литературы:

1. Аляутдин, Р.Н. Фармакология: учебник для фармацевтических училищ и колледжей /Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская- Москва, 2016 г. – 440 с.
2. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания
3. Зайченко А.В. Актуальность сеннозидов в лечении обстипационного синдрома / Зайченко А.В. Брюханова Т.А. // <https://www.apteka.ua/article/240805>
4. Ивашкин В.Т., ред. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения. –Изд-во. «Литтерра», Москва, 2018 г.
5. Компендиум — лекарственные препараты / Под ред. В. Н. Коваленко, А. П. Викторова. - К.: Морион, 2017. - 1564 с.
6. Пелешук П. А., Ногаллер А. М., Ревенок Е. М. Функциональные заболевания органов пищеварения. - К.: Пляда, 2018. - 422 с.
7. Правдивцева О.Е., Куркин В.А., Авдеева Е.В., Куркина А.В., Шмыгарева А.А. и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - № 12-2. - С. 272-276.
8. Преферанская Н.Г. Слабительные средства: препараты выбора / Московские аптеки. Фармацевтическая газета. // <https://mosapteki.ru/material/slabitelnye-sredstva-preparaty-vybora-2440>

Государственное учебное учреждение
«Профессиональная образовательная организация
«Астраханский базовый медицинский колледж»
г. Астрахань

*В.А. Краснова, А.М. Саламова,
III курс, специальности «Фармация»
Руководитель: И.А. Донскова
преподаватель МДК 02.01. Технология*

изготовления лекарственных форм

КОМПЕТЕНТНЫЙ ПОДХОД К ИЗГОТОВЛЕНИЮ НАСТОЕВ И ОТВАРОВ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Одними из самых востребованных форм использования растительного сырья при заболеваниях дыхательной системы в домашних условиях являются водные извлечения. При этом, наиболее часто из сухого сырья лекарственных растений готовят настои и отвары.

Для приготовления водных извлечений в домашних условиях необходимы: лекарственное растительное сырье, экстрагент – вода и посуда для настаивания.

Для правильного приготовления настоев и отваров необходимо иметь представление о технологических особенностях экстракции, а также факторов, влияющих на процесс извлечения.

Первым таким фактором является стандартность ЛРС.

Для большинства лекарственных растений регламентируется определенное содержание действующих веществ. Например, в траве термопсиса должно содержаться 1,5% алкалоидов; а в листьях мяты перечной эфирного масла должно быть не менее 1%. Однако, стоит учитывать, что в аптечном ассортименте представлены препараты лекарственного сырья с установленным содержанием действующих веществ в пределах нормы. И пересчитывать их содержание дополнительно не требуется.

Второй фактор, влияющий на процесс извлечения действующих веществ – измельченность лекарственного растительного сырья.

Лекарственное сырье измельчается до определенной степени, регламентированной нормативной документацией. Как правило, листья и трава измельчаются до 7 мм. Кожистые листья (листья эвкалипта) – до 3 мм. Стебли, корни, корневища – в основном до 7 мм. Цветки не измельчаются. Плоды и семена – до 0,5 мм.

Основное правило – измельчать без остатка. Здесь подразумевается то, что нужно брать такое количество сырья, и измельчать его, которое требуется для приготовления ЛФ, так как при последующем хранении измельченное сырье потеряет свои лечебные свойства. Теоретически измельченное сырье сначала отсеивают от пыли, а потом отвешивают. Некоторое сырье не измельчается – листья мяты, шалфей.

Кроме того, очень важно соблюдать соотношение количества сырья и экстрагента. Соотношение массы лекарственного сырья и воды зависит от активности ЛРС.

Физико-химический состав сырья влияет на режим экстракции. Например, если лекарственное сырье содержит в своем составе эфирные масла, то настаивание ведут в плотно закрытой посуде, так как они улетучиваются.

Одним из самых важных факторов, влияющих на процесс экстрагирования, является режим экстракции. Выбор оптимального режима экстрагирования зависит от анатомо-морфологической структуры растительного сырья и химического состава содержащихся в нем действующих и сопутствующих веществ.

Так, настои и отвары готовят, как правило, из надземных частей растений (листья, трава, стебли, цветки). Сырье заливают водой, нагревают, помешивая на кипящей водяной бане 15 мин., остужают 45 мин., отжимают, фильтруют, доводят кипяченой водой до исходного объема.

Отвары готовят преимущественно из подземных частей растений (корни, корневища, клубни, кора). В этом случае отвар нагревают на кипящей водяной бане 30 мин., остужают 10 мин., фильтруют, доливают кипяченую воду до исходного объема.

Рассмотрим особенности изготовления водных извлечений из некоторых видов лекарственного растительного сырья в домашних условиях.

Для приготовления отвара коры дуба, объемом 100 мл, необходимо отвесить 10 гр. измельченного сырья и 120 мл воды очищенной. Объем воды, для приготовления водного извлечения увеличивают с учетом того, что лекарственное сырье удерживает определенное количество воды при настаивании. Сырье заливают водой, нагревают на кипящей водяной бане 30 минут. Учитывая, что кора дуба в значительном количестве содержит дубильные вещества, отвар фильтруют в горячем виде без охлаждения, так как через 5 минут дубильные вещества выпадают в осадок.

Для приготовления настоя корней алтея лекарственного, объемом 150 мл, необходимо взять 9,750 гр. измельченного сырья и 195 мл воды очищенной. Настаивание проводят так называемым холодным способом: в течение 30 минут при комнатной температуре при периодическом перемешивании. После настаивания извлечение процеживают, не отжимая сырья, через двойной слой марли в мерный цилиндр и промывают сырье водой очищенной, доводя объем извлечения до 150 мл.

Настой листьев мяты перечной, объемом 200 мл, готовят следующим образом: отвешивают 20 гр. измельченных листьев мяты, заливают водой в объеме 248 мл, перемешивают. Следует помнить, что листья мяты перечной содержат эфирные масла – летучие смеси органических веществ с характерным запахом. Водные извлечения из сырья, содержащего эфирные масла, в связи с их термолабильностью и летучестью, изготавливают в посуде с плотно закрытой крышкой, перемешивают, осторожно покачивая и не открывая.

Выдерживают водное извлечение в закрытом виде до полного охлаждения для максимального насыщения воды эфирным маслом. Конденсат на крышке, содержащей большое количество масла, следует обязательно стряхнуть в извлечение. Фильтруют, доливают кипяченую воду до исходного объема.

Следует помнить, что водные извлечения легко подвергаются микробной порче, поэтому хранить их необходимо в прохладном месте, при температуре не выше 15°C.

А перед употреблением остывший растительный чай следует подогреть, поскольку оптимальная температура для усвоения организмом биологически активных веществ из настоев и отваров составляет около 37°C. Не забудьте также взболтать настой, так как система получается полидисперсной, т.е. многокомпонентной.

Список использованной литературы:

1. И.Б.Васильев «Жидкие лекарственные формы, настои и отвары» Учебное пособие [стр. 4-14]
2. URL <https://farmmedik.ru/nastoi-i-otvary-v-farmatsevticheskoj-tehnologii-osnovnye-ponyatiya-pravila-prigotovleniya-primery/#настои>
3. Абдрахимова Й.Р «Вторичные метаболиты растений: физиологические и биохимические аспекты» Часть 2. Алкалоиды. Учебно-методическое пособие [стр.5-7]
4. Т.Г Ярных. Лекция для студентов специальностей «Фармация» и «Клиническая фармация», «Аптечная технология лекарств, настои и отвары»

Фармацевтический филиал
государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения «Свердловский областной медицинский колледж»
г. Екатеринбург

*К.С. Никулина,
IV курс, специальность «Фармация»
Научный руководитель: И.П. Губина,
преподаватель профессионального модуля*

ФИТОТЕРАПИЯ: КАЧЕСТВО И КОЛИЧЕСТВО В РАВНОВЕСИИ

Ещё в 460-377 гг. до н.э. Гиппократ сказал: «Медицина – есть искусство подражать целебному воздействию природы». Применение лекарственных растений с профилактической и лечебной целью имеет многовековую историю. Фитотерапия или траволечение является одним из направлений традиционной медицины.

С древних времен лечением людей травами занимались знахари, ведуньи и лекари, которые делали снадобья и примочки из компонентов растительного, животного и минерального происхождения. В настоящее время современная фитотерапия основана на научном изучении и

использовании лекарственных растений или препаратов, получаемые из них для лечения и профилактики различных заболеваний.

Основные принципы применения фитотерапии:

1. Фитотерапию следует применять по строгим показаниям, реально оценивая ее возможности.

2. Используемое лекарственное растительное сырье (ЛРС) должно быть официальным (зарегистрированным в Российской Федерации и включенным в Государственную Фармакопею) или пищевым и заготовленное в экологически чистом районе с соблюдением правил сбора, сушки и хранения. Качество сырья должно соответствовать требованиям нормативной документации. В настоящее время основным нормативным документом является Государственная фармакопея XIV издания, которая содержит 102 частных фармакопейных статьи, определяющих качество лекарственного растительного сырья, 23 общих статьи, регламентирующих методы его анализа [1]. Официальными являются около 300 видов ЛРС, примерно 30% из них используется только для получения субстанций. В аптечные организации для отпуска посетителям поступают лекарственные растительные препараты (ЛРП) [3, Ст. 4/14] или готовые лекарственные препараты растительного происхождения.

3. Для получения извлечений из сырья необходимо использовать оптимальные технологии, обеспечивающие выход всего комплекса необходимых действующих веществ при минимальном содержании соединений, обладающих побочным действием.

4. Прописи сборов ЛРС должны составляться с учетом индивидуальных особенностей человека, после полного его обследования с учетом основного и сопутствующих заболеваний, используя принцип, провозглашенный еще Гиппократом «Лечить нужно не болезнь, а больного», с корректировкой центральной, иммунной и эндокринной систем.

5. ЛРП необходимо назначать в адекватных дозах, используя оптимальные по продолжительности курсы и пути введения [2, с.8-12].

Как и любое направление в медицине, фитотерапия имеет свои недостатки и достоинства.

К недостаткам в первую очередь стоит отнести невозможность рассчитать дозу действующих веществ. Накопление действующих веществ в лекарственном растении зависит от многих факторов, таких как, район произрастания, влияние окружающей среды, время сбора, условия сушки и хранения и др. Таким образом, химический состав лекарственных растений может варьироваться в достаточно широком диапазоне, что затрудняет расчеты дозировки препаратов, особенно в домашних условиях.

Другой существенный недостаток фитотерапии – это убежденность людей в ее безопасности, а отсюда бесконтрольное самолечение лекарственными растениями. При этом худший из вариантов самостоятельная заготовка, сушка и применение лекарственных растений без специальных

знаний и соответствующего образования. Здесь высока вероятность сбора загрязненных, ядовитых или вообще не лекарственных растений.

Ещё одним недостатком можно отметить длительность наступления терапевтического эффекта. При любых «острых» заболеваниях (например, инсульт, инфаркт, травмы и т.п.) травы не помогут, их применяют на стадии реабилитации.

В то же время фитотерапия имеет целый ряд достоинств, которые делают ее привлекательной для применения.

Во-первых, риск возникновения побочных эффектов минимальный. Правильное применение трав, использование их только по назначению обеспечивает хорошую переносимость. Такая терапия может продолжаться более длительный период, чем при использовании синтетических лекарственных средств.

Во-вторых, лечение травами более эффективно при хронических заболеваниях, требующих длительного лечения.

Так же фитопрепараты можно использовать при лечении детей, они редко вызывают аллергию, имеют минимум побочных действий, хорошо переносятся. Часто случаются ситуации, когда нельзя дать таблетку, а ребенку требуется помощь. Тогда травяной отвар либо настой могут помочь победить болезнь. К примеру, к фитотерапии можно отнести укропную воду, которая отлично справляется с запорами и газами у самых маленьких.

При соблюдении показанной дозировки действие трав очень мягкое, нет угрозы привыкания.

И несомненный плюс – это экономический аспект: ЛРС, в сравнении с синтетическими лекарственными средствами имеют более низкую стоимость.

При всем при этом на пути широкого внедрения метода фитотерапии в клиническую практику стоит ряд противоречий:

Позитивные тенденции	Негативные тенденции
Пациенты испытывают потребность в фитотерапии	Нет фитотерапии в системе страховой медицины и нет должности фитотерапевта в штатном расписании лечебных учреждений
Есть энтузиасты – врачи и провизоры, сохраняющие и преумножающие опыт применения фитотерапии	Нет фитотерапии в очном образовании студентов медицинских и фармацевтических образовательных учреждениях
Растительные ресурсы России могут обеспечить фитотерапию Средствами лечения	Разрушена система изучения запасов, заготовки, и обработки лекарственного растительного сырья, крайне мало фитоаптек

В России производством фитопрепаратов занимаются около ста фармацевтических компаний.

В настоящее время одним из лидеров производства лекарственных растительных препаратов на фармацевтическом рынке страны является АО «Красногорсклексредства». В каталоге продукции на сайте компании представлены 54 наименования монокомпонентных лекарственных препаратов и 15 лекарственных сборов [4]. ООО Фирма «Здоровье» также является крупным поставщиком лекарственных растительных препаратов, каталоге 58 наименований монокомпонентных лекарственных растительных препаратов и 15 сборов [5].

Доступность российских фитопрепаратов для населения можно определить по их ассортименту в крупных аптечных сетях. Примером могут служить крупнейшие аптечные сети г.Екатеринбурга «Живика» и «Планета здоровья».

Для определения полноты ассортименты ЛРП в данных аптечных организациях г. Екатеринбург проведен сравнительный анализ и рассчитан коэффициент полноты [6].

ООО «Планета здоровья»		Интернет-аптека «Живика»	
Монокомпонентные ЛРП	Сборы	Монокомпонентные ЛРП	Сборы
54	14	56	15
Кп=84,3%	Кп=82,3%	Кп=87,5%	Кп=88,2%

Коэффициенты полноты достаточно высокие, что позволяет практически полностью удовлетворить спрос покупателей. Но при этом некоторые виды ЛРС, включенное в Государственную фармакопею, выпускается производителями в виде БАДов, например, корни лопуха, корневища и корни марены красильной, трава эхиноцеи пурпурной, только для производства БАД используются корневища с корнями синюхи голубой. А корневища змеевика, траву горца перечного, траву горца почечуйного вообще не выпускаются производителями.

Опрос посетителей аптеки ООО «Планета здоровья» (в течении одной недели) показал, что все без исключения хоть раз в жизни применяли фитопрепараты, а почти четверть опрошенных применяют их регулярно по назначению врача.

Из проведенного анализа можно сделать вывод, что фитотерапия имеет широкое применение в медицине. Но только качественные ЛРП и в правильном количестве могут обеспечить безопасное и эффективное лечение.

Список используемой литературы:

1. Государственная фармакопея, XIV, [в 4 томах]: ФЭМБ: [сайт]. - Москва, 2018 - URL: <http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php> (дата обращения 16.04.2021). – Текст : электронный

2. Лесиовская Е.Е., Доказательная фитотерапия. Учебник / т. 1. – Ремедиум, М. – 2019 – 224 с.
3. Федеральный закон "Об обращении лекарственных средств" от 12.04.2010 № 61-ФЗ, Ст. 4. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе (14).
4. Лекарственные травы / Фармацевтическая компания Красногорсклексредства. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://www.krls.ru/products/?product-type=1> (Дата обращения 02.11.21).
5. Лекарственная продукция из натуральных растений / Каталог продукции. Здоровье Health. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://lektrava.ru/about/> (Дата обращения 02.11.21).
6. Живика. Интернет аптека. Каталог. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://zhivika.ru> (Дата обращения 02.11.21).

Государственное бюджетное учреждение
«Профессиональная организация
«Ростовский базовый медицинский колледж»
г. Ростов – на – Дону

*А. Е. Василенко,
II курс, специальность «Фармация»
Научный руководитель: И. В. Гончарова,
преподаватель фармакологии*

РОЛЬ ФИТОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

В современном мире число больных с заболеваниями мочеполовой системы заметно возрастает. Причинами этому служат: экологическая ситуация, частые переохлаждения, неправильное питание. Вредные привычки приводят к тому, что заболеваниями мочеполовой системы страдают и мужчины и женщины.

Современные лекарственные препараты эффективно применяются при заболеваниях мочеполовой системы, но могут оказывать побочное действие на другие органы или трудно переноситься больными. На сегодняшний день решение данной проблемы состоит в раннем диагностировании болезни, а так же в использовании лекарственных растений. В отличие от многих медикаментов лекарственные растения хорошо переносятся большинством людей. Прием лекарственных растений оказывает на организм человека более мягкое влияние, не вызывает серьезных побочных

эффектов, перенапряжения мочевыделительной системы, не нарушает баланса кишечной микрофлоры.

Фитопрепараты можно применять в течение длительного времени, особенно при хронических заболеваниях. В период ремиссии хронических заболеваний лекарственные растения могут применяться самостоятельно и практически заменять все фармакологические средства. Лекарственные растения хорошо сочетаются друг с другом, что позволяет смешивать их в составе разнообразных сборов. При этом они воздействуют на различные органы и системы организма, что дает возможность одновременно лечить несколько заболеваний. Лечение болезней почек и мочевыводящих путей основано на таких фармакологических свойствах лекарственных растений, как: противомикробное, спазмолитическое, мочегонное действие, гипотензивное, иммуномодулирующее, литолитическое, противовоспалительное.

Противомикробное действие имеет наибольшее значение при инфекционных процессах. Самыми эффективными являются, растения в химическом составе, которых имеются фенолы, эфирные масла, катехины.

Современные синтетические средства, предназначенные для лечения инфекций мочевыводящих путей (уроантисептики), и большинство антибиотиков отличаются гораздо большей активностью. Важно подчеркнуть широкий противомикробный спектр лекарственных растений и их активность в отношении устойчивой к синтетическим препаратам, микрофлоре. Лекарственные растения с противовоспалительным действием показаны практически при всех заболеваниях почек и мочевыводящих путей и включаются в большинство сборов.

Достоинством лекарственных растений является частое сочетание противомикробных и противовоспалительных свойств, что особенно ценно при хронических инфекционно-воспалительных процессах в мочевыводящих путях.

Наиболее эффективными растениями являются: листья толокнянки, листья и плоды брусники, плоды клюквы, плоды можжевельника, листья и почки березы, цветки бессмертника, листья грушанки, трава горца птичьего (спорыша), цветки календулы, трава лабазника, лапчатки гусиной, тысячелистника, хвоща полевого, шалфея, зверобоя, листья мяты перечной, подорожника.

Растения, обладающие спазмолитическим эффектом, назначаются при почечной колике в процессе отхождения камней или песка, при болях, обусловленных спазмом. В их состав входят такие компоненты, как флавоноиды, эфирные масла, алкалоиды. Лекарственное растительное сырьё, обладающее спазмолитическим действием: листья мяты перечной, трава грыжника, корень и плоды петрушки, споры и побеги плауна, корневища марены красильной, аира, корни лопуха, цветки аммии зубной, бессмертника песчаного, василька синего, календулы, липы, пижмы, корневища солодки, спаржи, ятрышника, плоды аниса, укропа, фенхеля, трава астрагала,

багульника, донника, зверобоя, любистка, семена льна, листья березы, лавра, мать-и-мачехи, плоды клюквы, кукурузные рыльца, плоды кориандра, корень пастернака, околоплодники морошки, корневище пиона, пырея, трава пустырника, репешка, руты, паслена сладко-горького и черного, фиалки трехцветной, хвоща полевого, чистотела, якорцев стелющихся, соплодия хмеля, плоды и побеги черники, чеснока посевного.

Мочегонное действие проявляется в увеличении количества выделяемой мочи. Растения с диуретическим действием могут улучшать кровообращение в почках, увеличивать скорость фильтрации мочи, уменьшать обратное всасывание солей в канальцах почек, способствовать снижению АД при артериальной гипертензии. Наибольшей диуретической активностью обладают: трава почечного чая, хвоща полевого, горца птичьего (спорыша), ястребинки волосистой, плоды можжевельника, листья и почки березы, корневище спаржи, корень стальника. Растений с умеренным диуретическим действием много, и в комбинациях они усиливают эффект друг друга. Мочегонное действие лекарственных растений проявляется мягче, чем у их синтетических аналогов.

Гипотензивное действие используется при повышенном АД у больных хроническими формами гломерулонефрита и пиелонефрита. Идеальными гипотензивными средствами являются те лекарственные растения, которые оказывают одновременно мочегонный, спазмолитический и сосудорасширяющий эффект. К таким растениям относятся: трава астрагала, побеги багульника, листья брусники, трава донника, цветки календулы, листья мать-и-мачехи, Melissa, мяты перечной, побеги паслена черного, трава пастушьей сумки, побеги почечного чая, трава пустырника, плоды рябины обыкновенной, корневище спаржи, плоды укропа, фенхеля, трава хвоща полевого, чеснок, трава чистотела. При отсутствии гипотензивного эффекта в случаях высокой и стойкой артериальной гипертензии в сборы могут быть добавлены другие растения с гипотензивными свойствами, например листья барвинка малого, плоды боярышника, побеги омелы белой, плоды рябины черноплодной (аронии), трава сушеницы топяной, корневище шлемника байкальского.

Иммуномодулирующее действие лекарственных растений заключается в их способности оказывать стимулирующее влияние на основные звенья иммунитета. С этой целью применяют корневище девясила, пырея, корень, цветки и листья одуванчика, корень лопуха, трава хвоща полевого, полыни обыкновенной.

Лекарственные растения обладают способностью усиливать выведение солей мочевой, щавелевой, фосфорной кислот. Это имеет особое значение в лечении мочекаменной болезни. Усиление выведения указанных кислот и их кальциевых солей препятствует выпадению кристаллов, формированию и росту камней в мочевыводящих путях. Наибольшей активностью обладает трава горца птичьего (спорыша), буквицы, кукурузные рыльца, корни стальника,

марены красильной, дрока красильного, корневища спаржи, листья шалфея, солома овса, листья березы и березовый сок, плоды арбуза и некоторые другие растения.

Рецидивы диктуют необходимость проведения повторных курсов антибактериальной терапии и назначается длительное лечение, включающее уросептические препараты. Это ставит перед врачом сложную задачу, когда нужно, с одной стороны, добиться полной эрадикации возбудителя и максимально снизить риск повтора заболевания, а с другой, избежать побочных эффектов и осложнений антибактериальных препаратов.

Одним из способов решения этой задачи является применение фитопрепаратов в комплексной терапии инфекций мочевыделительной системы. Современное промышленное производство фитопрепаратов отвечает нескольким важным условиям: тщательный отбор, анализ и селекция собственного посевного материала без применения генной инженерии, возделывание на плантациях, расположенных в экологически чистых регионах; - продуманные и рассчитанные условия сбора и обработки урожая, позволяющие сохранить высококачественный растительный материал; высокотехнологичное производство с запатентованным методом низкотемпературной вакуумной экстракции, позволяющим сохранить активные вещества растительного сырья; - контроль качества на всех этапах — от сырья до конечного продукта; безопасность и эффективность, подтвержденные проведением необходимых экспериментальных доклинических и клинических исследований.

Приготовленный таким образом препарат характеризуется стандартным количеством активных веществ, обеспечивает точность дозирования и создает условия для наибольшего лечебного результата и отвечает наивысшим параметрам безопасности, позволяющим длительное применение. Перечень препаратов от инфекций мочевыделительной системы на натуральной основе достаточно широк. Это могут быть как натуральные природные сборы, так и таблетки на травах.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1) Фитотерапия является незаменимым методом лечения в восстановительном периоде заболеваний мочевыделительной системы и профилактике рецидивов болезни при её хроническом течении.

2) Фитотерапия представляет собой простой и доступный метод лечения. Можно назначать длительным курсом.

3) Основные фармакологические эффекты лекарственных растений, применяемых для лечения болезней почек и МВП: противомикробное, противовоспалительное, мочегонное, литолитическое, спазмолитическое, гипотензивное, иммуномодулирующее.

4) Наиболее эффективные фитопрепараты: Фитолизин, Цистон, Уролесан, Канефрон, Монурель, Листья брусники, Фитонефрол.

Список использованной литературы:

1. Государственная фармакопея СССР. XI издание М.: "Медицина" 1990.
2. Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений. В 2-х тт. Т.1. – М., 1988.
3. Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С. Дикорастущие полезные растения. – Москва, 1987
4. Ефремов А. П., Шретер А. И. Травник для мужчин М.: "Асадаль" 1996.
5. Крылов А.А., Марченко В.А. «Руководство по фитотерапии», «Питер», 2000
6. Лавренов В. К., Лавренова Г. К. Полная энциклопедия лекарственных растений М.: "Олма-Пресс" 1999.
7. Лавренова Г.В. Фитотерапия. Т.1., ТОО «Диамант»Ю 1996 г.
8. Молчанов Г.И. Фитотерапия. – Мин. воды, 1991
9. Муравьева Д. А.. Фармакогнозия М.: "Медицина" 1978.
10. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям. – М., 1984

Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Чебоксарский медицинский колледж»
Министерства здравоохранения Чувашской республики

*В.Р. Долгова,
II курс, специальность «Фармация»
Научный руководитель: Л.В. Мандрюкова*

ФИТОТЕРАПИЯ «ЗА» И «ПРОТИВ»

Фитотерапия – это древнейший метод исцеления. Наши предки могли излечивать практически любое заболевание безопасно и эффективно с помощью трав, их настоев, экстрактов и растворов. Несмотря на то, что химические препараты имеют высокую результативность, нельзя забывать и о вреде, который они наносят организму. Давайте попробуем разобраться все «За» и «Против» фитотерапии.

Фитотерапия издавна является действенной силой в медицине, но всё-таки считается, что она не изучена и наполовину. Лечение травами имеет более широкую область воздействия, чем лечение фармацевтическими препаратами, так как каждое растение имеет в своем составе вещества, воздействующие на организм всесторонне [1].

Фитотерапия включает в себя такие ключевые понятия как фитопрепараты и биологически активные вещества. Фитопрепараты – это

готовые лекарственные средства, которые содержат биологически активные вещества растительного происхождения или лекарственное растительное сырье. В качестве материала применяют как целое растение, так и его отдельные части, эфирные масла или экстракты. Биологически активные вещества – это компоненты, которые находятся в клетках растений. Они обладают высокой физиологической активностью. Главными воздействующими элементами являются: алкалоиды, эфирные масла, флавоноиды, органические кислоты, витамины, гликозиды, камеди и другие [2].

Малоизученность фитотерапии объясняется тем, что на нашей планете природа настолько разнообразна, что насчитывает более полумиллиона видов лекарственных растений, лишь половина из которых описана в книгах о лекарственных травах. Остальная половина не изучена и используется только в народной медицине. Доступность препаратов и трав не приносит выгоду фармацевтической промышленности. Поэтому к фитотерапии скептически относятся в медицинских учреждениях и препараты на растительной основе являются некоммерческими и не дают большого дохода. Изучение народной медицины в учебных заведениях происходит очень поверхностно или вовсе не изучается, поэтому большинство врачей неграмотны в этой сфере и чаще всего назначают химические препараты, свято веря, что фитопрепараты являются неэффективными и бесполезными [4].

Несмотря на свою простоту и легкодоступность фитотерапия - это эффективный метод лечения большинства заболеваний, который не вызывает побочных эффектов и привыкания. Наряду с тем химические препараты снимают лишь симптом заболевания, а фитопрепараты его полностью излечивают.

Одним из отличительных черт в использовании является их воздействие на организм. Фитопрепараты действуют более деликатно и медленно на организм человека, но при длительном применении способны полностью вылечить тяжелые болезни. В свою очередь фармацевтические препараты действуют мгновенно и избирательно, не захватывая и не налаживая работу других систем. Благодаря постепенному воздействию на организм человека, растительные препараты проявляют терапевтический эффект и увеличивают сопротивляемость организма. Они способны запускать механизмы восстановления на клеточном уровне, тем самым налаживает работу не только больного органа, но также и работу других систем [4].

Многие травы имеют в составе ядовитые вещества, поэтому беспорядочно употреблять их очень опасно. Фитотерапия требует точной дозировки. Поэтому самолечение может быть опасным для человека, так как каждое растение имеет противопоказания к применению.

Преимущества фитотерапии:

- ✓ натуральность и экологичность лекарственных препаратов;
- ✓ отсутствие побочных эффектов в процессе лечения;
- ✓ фитопрепараты не вызывают зависимость;

- ✓ лечение может назначаться маленьким детям, так как не вызывает аллергической реакции;
- ✓ доступность препаратов;
- ✓ низкая стоимость препаратов;
- ✓ эффективность воздействия выше.

Недостатки фитотерапии:

- растительные препараты не могут вылечить разрушающие заболевания, в процессе лечения можно только усугубить их течение;
- перед лечением требуется грамотная консультация, так как важно точное количество препарата, в противном случае вы можете получить обратный эффект или тяжелые ухудшения состояния;
- при самостоятельном изготовлении препарата нужно иметь высокий опыт и знания;
- при покупке препаратов вы можете получить недоброкачественное сырье;
- неверно выбранная дозировка может повлечь тяжелый вред для организма.

Таким образом, фитотерапия носит большой положительный и поддерживающий терапевтический эффект, а также имеет высокую результативность действия на весь организм в целом, а не только на больные ткани и клетки организма [3].

Список использованной литературы:

1. <https://ogorodniki.com/article/osobennosti-fitoterapii-preimushchestvo-i-nedostatki>
2. <https://pharmacopoeia.ru/ofs-1-5-1-0001-15-lekarstvennoe-rastitelnoe-syre/>
3. <https://globus-science.ru/Archive/DOI/Severin.pdf>
4. <https://isma.ivanovo.ru/attachments/21076>

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»
Министерства здравоохранения Краснодарского края
г. Краснодар

*А.В. Захарова,
I курс, специальность «Фармация»
Руководитель: С.В. Буталий,
преподаватель истории и
социально-политических дисциплин*

АССОРТИМЕНТ АПТЕКИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ «COVID –19»

Данная работа посвящена развитию ассортимента аптек в период пандемии с учетом спроса покупателей.

Целью данной работы является рассмотрение причин самолечения у населения и последствия, к которым оно приводит.

Задачи: рассмотреть основные препараты, используемые в аптеках для борьбы с ковидом (как официально, так и для самолечения).

В течение всего периода пандемии, которая охватила всю планету, весь мир следит за новостями, связанными с распространением коронавирусной инфекции: численность заболевших, методы лечения, ограничительные меры и их влияние на экономику, вторая-третья волна, разработка вакцины, количество вакцинированных и т. д. Так или иначе важность этой темы обусловлена масштабами распространения заболевания по всему миру, а также высокой смертностью. Без сомнения, пандемия «Covid – 19» – главный фактор, оказавший влияние на развитие фармацевтического рынка. Ведь большинство людей по-прежнему уверены, что таблетки гораздо эффективнее вакцины. Масла в огонь подливают горе-медики, которые призывают не вакцинироваться и сообщают о неэффективности масок (например, Елена Малышева). Нагнетают страх СМИ. Но самая странная позиция у вертикали власти, когда решение о борьбе с ковидом отдается на откуп регионам, а центральная власть дистанцируется. Именно в этой сложной системе и начинается происхождение слухов о чудо-таблетках, настойках и тому подобного. А как известно, люди хватаются в сложной ситуации за соломинку. Чем пользуются как мошенники, так и фармакологические фирмы, которые стремятся нажиться на продажах.

К сожалению, большая часть населения занимается самолечением: покупают различные травы, настои и пьют те таблетки, которые прописали себе сами. К ним относятся различные противовирусные препараты: Цифтриаксон, который врачи не назначают, так как он не является полезным для организма. Вызывает слабость. Цифтриаксон выписывают лишь в том случае, если температура держится 4-5 дней, Аспирин. Это тоже влияет на процент смертности в стране. Но люди действуют по принципу: одному моему знакомому(ой) это помогло и с упорством, достойного лучшего применения продолжают заниматься самолечением.

Они предпочитают лечиться препаратами, которые устоялись в народе, к ним относятся: Арбидол, Немоноксацин, Линезолид, Хлорохин

Министерство здравоохранения выпустило протокол о лечении коронавирусной инфекции. Врачи на данный момент придерживаются именно его и выписывают больным:

1. Бромгексин – 8 мг * 4 раза в день
2. Спиринолактон – 50 мг * 1 раз в день
3. Колхицин – 1 мг в первый день, далее 500 мкг * 1 раз в день

4. Дипиридамо́л – 75 мг * 2 раза в первый день, далее 150 мг * 2 раза в день

5. Антикоагулянты

Но несмотря на это, самым действенным препаратом по сегодняшний день остается Арепливир, которого просто нет. Этот препарат выпускает лишь «Биохимик АО». (Саранск) С начала пандемии производство увеличилось вдвое (до миллиона), но и этого не хватает. Это монополист на рынке. Именно поэтому его не хватает всем и при этом он достаточно дорогой для среднего класса людей, так что не все могут его себе позволить (средняя цена упаковки от 5 до 6 тысяч рублей). К тому же он обладает побочными эффектами: зуд, гастрит и т.д. А женщины могут его принимать если не беременны, то есть и этот препарат имеет ограничения.

Помимо народных средств люди стали массово скупать различные антисептические средства: перчатки, маски, антисептики. Так же к этому набору добавляются электронные термометры, т.к. они являются бесконтактным средством измерения температуры тела и прерывают возможный механизм передачи инфекции. Ртутные термометры практически исчезли из аптек из-за снятия их с производства. То, что осталось на полках аптек – это запасы, которые они продают в 3-4 раза дороже изначальной цены. Зачастую в список покупок еще идет рыбий жир (для сосудов), капли для носа, отхаркивающие препараты (Амброксол, Бронхомунал, Имудон).

После выздоровления люди приобретают препараты для поддержки печени, т.к. такое огромное количество таблеток наносит существенный вред нормальному функционированию печени: Аллохол, Расторопша, Ассливер.

Помимо этого, большая часть пациентов, которые переболели этим страшным недугом приобретают курсы различных витаминов, к ним относятся: витамин С, витамин Д и т.д.

Учитывая данные статистики, спрос во время пандемии коронавируса на некоторые виды товаров увеличился в несколько раз, а на некоторые резко упал. Такие труднопрогнозируемые изменения отрицательно сказались на работе многих предприятий и организаций России, привели к снижению экономических показателей в стране в целом.

Проанализировав препараты, используемые для лечения, можно прийти к выводу, что ни один из них не дает абсолютной защиты. А в большой степени является своеобразным плацебо. Но в отличие от последнего данные препараты порой грозят побочными эффектами или оказываются бессильны перед смертельным вирусом. Отсюда следует вывод, что фармакологические средства являются лишь дополнением к вакцине.

Список использованной литературы:

1. Протокол лечения COVID-19 медицинского центра МГУ

2. Влияние коронавируса COVID-19 на ситуацию в Российском здравоохранении / В. И. Стародубов, Ф. Н. Кадыров, О. В. Обухова и др. // Менеджер здравоохранения. – 2020. - №4. – С. 58-71
3. Интервью Бутовой Л.Г. (провизор, фармацевт ст. Новорождественской) – 07.11.2021г.
4. <https://www.garant.ru/news/1454072/>
5. <https://www.9111.ru/questions/7777777771096537/#w3>

Государственное бюджетное учреждение
«Профессиональная образовательная организация
«Астраханский базовый медицинский колледж»,
Российская Федерация, г. Астрахань

*Х.И. Гацаева, Л.Р. Уразалиева,
IV курс, специальность «Фармация»
Научные руководители: Л.В. Бурова, Е.А. Зотова,
преподаватели профессионального модуля 33.02.01 Фармация*

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА АПТЕКИ И ИЗМЕНЕНИЕ СОЗНАНИЯ И ПРИОРИТЕТОВ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ «COVID – 19»

Целью нашей исследовательской работы явилась констатация следующего: в условиях пандемии изменился не только ассортимент аптек, но и сознание людей, а также их приоритеты. Люди стали чаще обращаться к врачам, психологам, психотерапевтам, а потом и к фармацевтам, поэтому эти предпочтения учитываются при формировании аптечного ассортимента.

Мы поставили перед собой задачи, которые, изучив специальные научные источники, постарались решить в данной работе – почему же изменилось сознание и приоритеты посетителей в период пандемии и что повлияло на формирование ассортимента аптеки в этих условиях.

В январе 2019-го мы еще не догадывались каким будет этот год. Праздновали Новый год: ходили на разные новогодние гуляния, ярмарки, проводили все свое свободное время с родными и друзьями, радовались возможным переменам и даже не могли догадываться, что совсем скоро наши жизни ожидают такие глобальные изменения.

История открытия коронавируса очень стара. С ноября 2002 г. по июль 2003 г. была зафиксирована вспышка новой атипичной пневмонии. В декабре 2019 года китайские власти оповестили мир, что на их территории начал распространяться новый вирус. Последующий месяц он попал в другие страны, а количество случаев удвоилось за считанные дни, это вирус - коронавирус

тяжелого респираторного синдрома 2 и он вызывает болезнь названную «COVID-19», но все зовут ее просто коронавирусом.

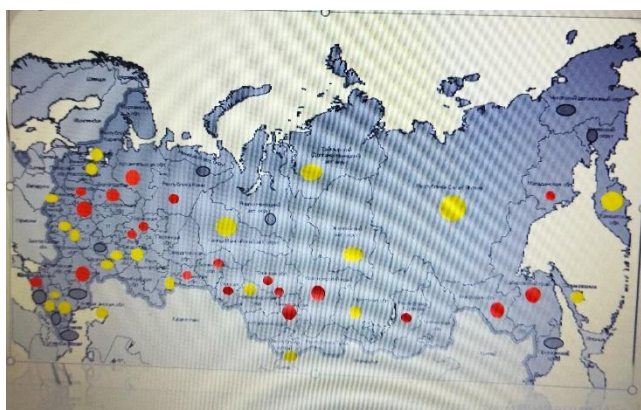
С наступлением пандемии, люди стали чаще проникаться к проблемам окружающих. События, происходящие в жизни человека, так или иначе связаны с его мыслями и эмоциями, и на это влияет уровень сознания.

Мир не думал, что «Covid-19», так неожиданно, ворвется в жизнь и перестроит ее на «до» и «после», но, к сожалению, ему это удалось. Все российские регионы были разделены на 3 группы, по динамике распространения: серая, желтая и красная группа.

Серая зона: вошли сюда Калмыкия, Адыгея, Приморье, Тува, Чечня, Воронежская область, Карачаево-Черкесия

Желтая зона: Алтай, Владимирская, Волгоградская, Тамбовская, Новгородская, Ульяновская области, Татарстан, Ставрополье, Якутия.

Красная зона: Амурская, Астраханская, Московская, Архангельская, Вологодская, Калининградская, Кемеровская, Самарская, Тюменская области, Пермский край, Хабаровский край, Севастополь.



Мы, как будущие фармацевты стали больше интересоваться статьями психологов, которые объясняли, как «коварный» вирус смог изменить жизнь и приоритеты людей. Весной 2020 года в России рекордно вырос спрос на услуги оказания психологической помощи.

Интересно, что пока не было пандемии, то красота улиц, природа, путешествия не особо интересовали людей. Как только сказали: «Сидите дома!», то всех, так и потянуло прогуляться. Думаем, что «сovid-поколение» после эпидемии будет больше хотеть гулять, проводить время на свежем воздухе.

Исходя из проведенных нами исследований среди родственников, друзей и посетителей аптек, мы смогли сделать выводы, что во время пандемии одни люди начали ценить личное пространство, возможность насладиться одиночеством, а другие стали испытывать нехватку общения с природой и скучали по ее красоте, беседы в кафе, встречи с друзьями, стало не хватать объятий, рукопожатий.

Исследования опроса родных, друзей и посетителей аптек показали:

- Самоизоляция оставила негативные эмоции 80% россиян- Люди жаловались, что ощущали тревогу, чувство нереальности происходящего и сожалели о потерянном времени;
- Самоизоляция оставила позитивные эмоции 20% россиян - люди говорили, что испытывали оптимизм, предчувствовали новые возможности, а главное ощущали, что отдыхают.

Коронавирус - беда, которая объединяет. Сейчас проходят множество разных акций в поддержку врачей, пожилых людей, дистанционные уроки, все это является мощным гуманистическим стимулом.

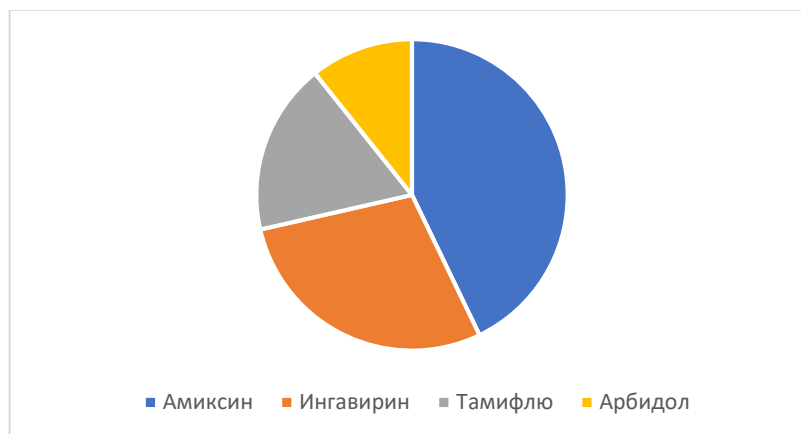
Если сравнить 2020 и 2021 год, то можно увидеть разницу. В 2020 г. была введена самоизоляция, выезд только по пропускам и дистанционное обучение. А по сравнению с 2020 г., то уже в 2021 году разработали вакцину, появилась возможность ходить в торговые центры и кино, но только по QR-коду и обучение стало офлайн. И уже заметно стали ослабевать коронавирусные ограничения, но масочный режим, дистанция и гигиена сохраняются и по сей день.

А как же изменился ассортимент? С этой целью мы провели исследования в некоторых аптеках и выяснили, какие изменения произошли в ассортименте и в продаже лекарственных препаратов в период пандемии. Конечно же больше всего приобретались: маски, перчатки, антисептики, противовирусные лекарственные средства.

Больше всего противогрибковых препаратов россияне приобретали на первой неделе года (30 декабря 2019 г. - 5 января 2020 г.) - более 3 упаковок в одни руки. На пятой неделе 2020 года, когда был зафиксирован рост покупок защитных масок, противовирусные препараты также показали рост, хоть и более скромный - 2,54 шт.

Лидеры продаж среди противовирусных лекарственных препаратов:

- 1) «Амиксин» - 60 %;
- 2) «Ингавирин – 40 %;
- 3) «Тамифлю» - 25 %
- 4) «Арбидол» – 15%.



К сожалению, мы выяснили, что не всегда удовлетворялся спрос посетителей на лекарственные препараты. Но самые часто спрашиваемые группы препаратов среди посетителей являются:

- 1) Противовирусные и противогриппозные;
- 2) Антибиотики;
- 3) Средства при насморке;
- 4) Препараты при боли в горле;
- 5) Антидепрессанты;
- 6) Эубиотики и пробиотики;
- 7) Гепатопротекторы.



В заключение хотелось бы отметить следующее: на сколько силен вирус, что смог изменить нравственные качества, приоритеты, сознание людей. Коронавирус показал какими мы были до его появления, и какими стали после, раскрыл, в чем наш смысл жизни. Так же мы показали, как изменился ассортимент аптек в зависимости от покупательских предпочтений в этих необычных условиях.

Список используемой литературы:

1. Статья М.Ю. Щелканов, А.Ю. Попова, В.Г. Дедков, В.Г. Акимкин и В.В., Малеев «История изучения и современная классификация коронавирусов»;
2. https://virusjour.elpub.ru/jour/article/view/280?locale=ru_RU;
3. Официальная информация о коронавирусе в России, стопкоронавирус. РФ;
4. Статья А.В. Юревич, М.А. Юревич «Социально-психологический контекст распространения коронавирусной инфекции»;
5. <https://gb3zelao.ru/press-tsentri/infektsionnye-zabolevaniya/1464-psikhologicheskaya-podderzhka-vo-vremya-pandemii-covid-19.html>;

6. <https://rg.ru/2020/07/12/reg-urfo/psiholog-rasskazal-kak-covid-19-izmenil-mysli-i-soznanie-liudej.html>.

Государственное бюджетное учреждение
«Профессиональная образовательная организация
«Астраханский базовый медицинский колледж»
г. Астрахань

*Д.Д. Саримсакова,
IV курс, специальность «Фармация»
Научные руководители: Л.В. Бурова, Е.А. Зотова,
преподаватели профессионального модуля 33.02.01 Фармация*

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

С 2019 года спектр противовирусных заболеваний расширился, так как в нашу жизнь ворвался мало изученный, агрессивный и очень опасный вирус, который стал причиной развития кавидной инфекции не только в нашей стране, но и во всем мире. Поэтому тема моей работы очень актуальна в это период.

Противовирусные препараты предназначены для лечения различных вирусных заболеваний (гриппа, герпеса, ВИЧ-инфекции и др.). Используют их также в профилактических целях. Противовирусные препараты — эффективное оружие против ОРВИ и гриппа.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) — это самая обширная группа инфекций, передающихся воздушно-капельным путем и вызывающих респираторные проявления разной степени выраженности: от легкого насморка до бронхита или пневмонии. ОРВИ хотя бы несколько раз в жизни болеет каждый человек. ОРВИ широко распространены среди детей и взрослых, в среднем дети болеют ими от трех до 10-12 раз в год, взрослые от одного до четырех раз в год.

Они имеют высокую актуальность в связи с тем, что не имеют специфического лечения и способов специфической профилактики (не существует вакцины от всех известных ОРВИ).

Кроме того, большую сложность составляет точное определение конкретного вируса, вызвавшего заболевание у каждого пациента, в связи с чем и возник собирательный термин — он подразумевает сходство проявлений и принципов лечения данной группы болезней.

Целью данной работы является: изучение ассортимента противовирусных препаратов в аптеках города Астрахани.

Задачи: рассмотреть основные препараты, используемые в аптеках для борьбы с «ковидом», так как фармацевт обязан знать современный ассортимент

противовирусных препаратов, синонимы и аналоги, показания противопоказания, побочные действия, а также уметь провести грамотную равноценную замену.

Нельзя сказать об эффективности того или иного препарата, так как для каждого заболевшего вирусной инфекцией подбирается индивидуальный препарат. Но самое важное - это соблюдение своевременного назначения препаратов данной группы, определения курса лечения с учетом побочных действия и противопоказаний.

Так как лекарственных противовирусных препаратов очень много, мною были проведены исследования по номенклатуре ассортимента, рассмотрены различные лекарственные формы, торговые наименования и конечно изучение покупательского спроса и определение лидера продаж.

1.1. Причины и проявления ОРВИ

ОРВИ вызывается вирусами, которых на сегодня известно около 250 видов. Все они относятся к определенным группам: риновирусы, аденовирусы, каронавирусы, энтеровирусы, парвавирусы, парамиксовирусы, вирусы гриппа, вирусы парагриппа, респираторно-сентициальные вирусы, вирусы коксаки, другие респираторные вирусы.

Вирусные заболевания проявляются по-разному, но имеют ряд общих характерных симптомов. У многих вирусных заболеваний есть что-то общее.

Заражение происходит воздушно-капельным путем (частицы вируса передаются при кашле, разговоре, чихании). Для детей актуален контактный путь заражения – при поцелуях от взрослых, пользовании общей посудой и через грязные руки.

Но вот при кароновирусной инфекции есть особенности проявления – отсутствие вкуса и запаха, сильная интоксикация.

Изучив специальную литературу и теоретические источники, мы представили классификацию противовирусных лекарственных препаратов, а также выявили наиболее пользующиеся спросом в ассортименте аптеки.

Противовирусные ЛП можно разделить по группам:

ГРУППА	ЛП
ИНТЕРФЕРОНЫ	Гриппферон, Виферон, Генферон и др.
Индукторы интерферонов	Циклоферон, Кагоцел, Амиксин
Ингибиторы рибонуклеопротеида	Ингавирин
Ингибиторы синтеза эндогенного ИНФ	Анаферон, Эргоферон.
Гомеопатические	Оциллококцидум
Производные акмантадина	Римантадин

Лекарственные противовирусные препараты представлены в ассортименте аптек города различными лекарственными формами. Но больше всего в виде таблеток.

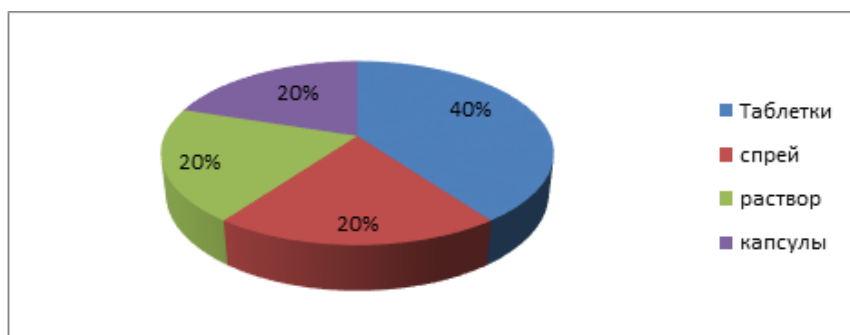
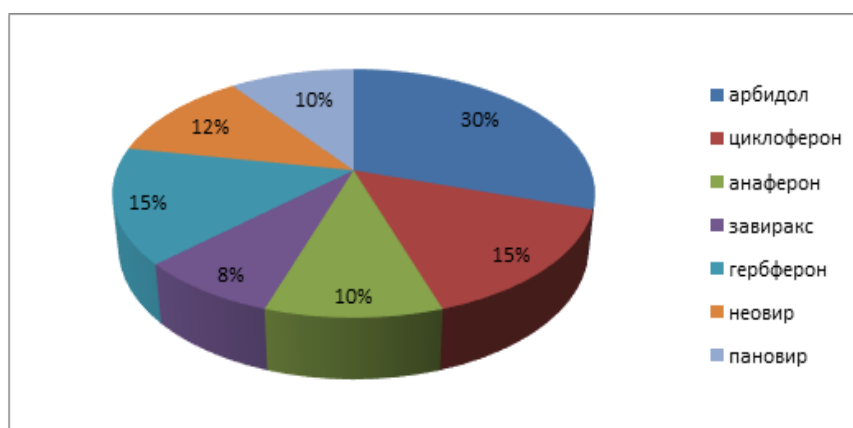


Диаграмма 1. Анализ ассортимента препаратов по форме выпуска.

Так же мы определили лидера продаж на основе предпочтений потребителей при выборе противовирусных лекарственных препаратов. Спрос на лекарства против специфических вирусных инфекций формируется с помощью институциональных потребителей и является неэластичным, т.к. для многих потребителей эти препараты являются жизненно необходимыми (против ВИЧ и СПИД).

Спрос на лекарства против гриппа, ОРВИ постоянен и формируется в последнее время только за счет конечного потребителя, т.к. эти заболевания носят сезонный характер. Кроме этого, данные препараты применяются и для профилактики. Поэтому спрос поддерживается практически круглогодично. Пожалуй, самым известным противогриппозным препаратом является «Арбидол». Это российский бренд, выпускаемый компанией «Фармстандарт». Процент продаж данного препарата каждый год растет.

Покупательский спрос на противовирусные лекарства подстегивается в последнее время еще и опасностью возникновения вируса Covid-19. В результате выросло потребление антигриппозных препаратов не столько с целью лечения, сколько с целью профилактики.



По результатам Диаграммы 3. видно, что лидирующие позиции занимаю «Арбидол» и «Циклоферон». Конечно, очень эффективным в период пандемии явился новый лекарственный препарат, обладающий противовирусным действием – это «Короновирус», но его стоимость пока высокая. Следует отметить, что все препараты имеют различную ценовую категорию, механизм действия. Все препараты назначаются в первые дни начало проявления инфекции.

В процессе выполнения исследовательской работы был проведен анализ современного ассортимента противовирусных препаратов. Преимуществами противовирусных перед препаратами других фармакологических групп, используемыми для профилактики противовирусных, является быстрое снятие симптомов простудных заболеваний.

В практической части, мы подробно проводили анализ ассортимента по разнообразным категориям. В результате анализа выявлено, что в ассортименте аптек в основном препараты Российского производства, что больше таких лекарственных форм, как таблетки. Самыми популярными являются Арбидол и Циклоферон. Ассортимент исследуемой аптеки достаточно широкий. Проанализировав ассортимент лекарственных препаратов данной группы можно сказать, что они имеют большой спрос, особенно с начала 2020 года в связи с появлением вируса «Covid-19». Все эти препараты для лечения всех противовирусных инфекций, но необходимо соблюдать правильность.

При реализации в аптеке противовирусных препаратов большая ответственность лежит на фармацевтах, так они должны знать синонимы и аналоги, правила назначения и дозирования, но только своевременное их назначение может привести к положительному результату.

Список использованной литературы:

1. Vidal 1997. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России. - М.: АстраФармСервис, 2020. - 173 с.[1]
2. Машковский, М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. - М.: Медицина; Издание 10-е, стер., 2019. - 803 с.
3. Романова С.И. Региональный выпуск противовирусные препараты в 2021 году // Ремедиум №9, 2020
4. Патент №2375052 «Противовирусные»; ООО «Вируд»

Государственное бюджетное учреждение
«Профессиональная образовательная организация
«Астраханский базовый медицинский колледж»
г. Астрахань.

*Л.С. Аглабова, З.А. Арсельгова,,
IV курс, специальность «Фармация»
Научные руководители: Л.В. Бурова, Е.А. Зотова,
преподаватели профессионального модуля 33.02.01 Фармация*

КЛЮЧ К СПАСЕНИЮ

Ты хорошенько посмотри
Болезни все у нас внутри
И как начнём ослабевать
Тотчас начнём заболевать
Спасает нас иммунитет
Сильнее средства просто нет
Его ты лучше укрепляй
Напрасно не переживай
Он нас от хвори защитит
И все болезни победит

Актуальность темы: «Covid» ворвался в нашу жизнь очень стремительно. Мы живем в таких условиях в течении уже двух лет; естественно, состояние людей, их сознание, их иммунитет и вообще в принципе организм – постоянно меняется. Да, мы изменились, но изменился и «Covid» тоже. В настоящее время существует большой процент заболеваемости - различные вирусные инфекции, грипп различных типов, аденовирусная инфекция и конечно «Covid».

Поэтому целью нашего исследования стал изучение аптечного ассортимента лекарственных средств и вопросов влияния коронавирусной инфекции и вакцины на организм человека.

По данным Министерства здравоохранения Астраханской области на 16 ноября 2021 г получены следующие данные:

- 712 шт. всего прививок сделано
- 12 783 человека умерло
- 33 645 выздоровело за сутки.

Помешать и противостоять такому врагу, как «Covid», поможет конечно наш с вами иммунитет.

Что же такое иммунитет?

Иммунитет – защитная система организма, поддерживающая в нем генетическое постоянство. Существует две основных «категории» иммунитета — врожденный и приобретенный

Врожденный иммунитет срабатывает при первом проникновении микроба или бактерии в организм.

Приобретенный иммунитет — выработка антител, часть лимфоцитов сохраняет информацию, и в следующий раз организм распознает его и реагирует быстрее, не позволяя болезни развиваться.

Одним из последствий вирусных инфекций является снижение иммунитета. Поэтому актуально было бы информировать жителей нашей страны, что существуют лекарственные препараты на основе бактерий. Нам как будущим фармацевтам хотелось бы рассказать о иммунобиологических препаратах.

Мы не можем быть голословны. Одной из востребованных групп препаратов в лечении постковидного состояния, является иммунобиологические препараты – лизатобактерии, которые представляют собой ослабленные вакцины, формирующиеся внутри организма. Поэтому эта группа является актуальной для лечения постковидного синдрома. Итак, остановимся на основных препаратах данной группы.



ИРС - 19

Особенностью этого препарата является то, что он состоит из 19 колоний лизатобактерий. Лизатобактерии- это бактерии, которые разделяют на колонии, убивают, высушивают и добавляют в препарат для приема человека. Колонии лизатобактерий покрывают слизистую оболочку носа, что приводит к быстрому развитию местного иммунного ответа.

БРОНХО – МУНАЛ

Средство бактериального происхождения, иммуномодулятор, повышает иммунитет против инфекций дыхательных путей.

РИБОМУНИЛ

Рибомунил представляет собой комплекс, в состав которого входят наиболее распространенные возбудители инфекций ЛОР-органов и дыхательных путей, и относится к стимуляторам специфического и неспецифического иммунитета.

УРО-ВАКСОМ

Активизация иммунной реакции после приема данного лекарственного средства начинается в зоне пейеровых бляшек тонкой кишки.

Кроме лекарственных препаратов, также применяются и вакцины. Не только иммунобиологические препараты, но и вакцина играет важную роль в поддержании иммунитета.

Нам стало интересно - что такое вакцина?



Вакцина является иммунобиологическим препаратом, который создает невосприимчивость к инфекционным болезням. Мы попытаемся объяснить, как же работает вакцина. За основу взяли аденовирус, тот что вызывает мягкую простуду, но при этом из него удалили орган размножения. То есть вирус есть, и даже может проникнуть внутрь наших клеток, но размножаться не может, а значит и не может вызвать болезнь. В такой обезвреженный аденовирус вживили ген, вынуждающий наши клетки синтезировать фрагменты короны, только те самые шипы, с поверхности зловредного шарика - сами по себе эти запчасти безвредны. Именно эти шипы, если растут на живом коронавирусе, самыми запоминающимися, самыми характерными, самыми опасными. Мы же помним, что именно они необходимы коронавирусу, для проникновения в клетку, но без тела микроба, сами по себе шипы безопасны.

Итак, когда обезвреженный аденовирус доставляет в наши клетки приказ производить фрагменты короны, иммунная система начинает против чужаков вырабатывать совершенно определенные антитела, и в будущем, когда организм встретится с реальным корона вирусом, то он будет уже вооружен против его шипов.

Собственно, так и работает вакцина «Спутник VI». Секретов не для кого нет. В России вакцина тоже работает.

В заключении хотелось бы сказать, что мы, как будущие фармацевты, что вакцинация необходима, чтобы не только спасти себя, но и наших родных и близких. Выбор за Вами.

Список используемой литературы:

- <https://polyclin.ru/articles/immunitet/>
- <https://yandex.ru/covid19/stat>
- Справочник Видаль «Лекарственные препараты в России» издание XV.
- Статья 14.02.2020. Принята в печать 20.02.2020. Для цитирования: Пашенков М.В., Хаитов М.Р. «Иммунный ответ против эпидемических коронавирусов».
- <https://minzdrav.gov.ru/news/koronavirus>
- Официальная информация о коронавирусе в России, Стопкоронавирус. РФ.