# ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### МИНАПОВ ЛИНАР НАИЛЬЕВИЧ

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К СОЗДАНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПРИ БЕЗРЕЦЕПТУРНОМ ОТПУСКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ (НА ПРИМЕРЕ ДИАРЕЙНОГО СИНДРОМА)

#### **ДИССЕРТАЦИЯ**

## на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук

14.04.03 - Организация фармацевтического дела

Научный руководитель: доктор фармацевтических наук, профессор Егорова Светлана Николаевна

### ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений
Введение
Глава 1. Проблемы информационного обеспечения и стандартизации
фармацевтического консультирования при БРО ЛС
1.1. Информационные технологии в обеспечении фармацевтического
консультирования
1.2. Фармацевтическое консультирование как стандартная операционная
процедура
Выводы по главе 1
Глава 2. Изучение потребностей провизоров-технологов аптек, занятых отпуском
лекарственных средств населению, в информационных технологиях и стандартах
фармацевтического консультирования при БРО ЛС42
2.1. Изучение удовлетворенности провизоров аптек подготовкой в области
информационных технологий46
2.2. Изучение потребительских предпочтений провизоров-технологов в
информационно-компьютерном обеспечении фармацевтического
консультирования49
Глава 3. Разработка программного обеспечения фармацевтического
консультирования в аптеке при БРО ЛС55
3.1. Обоснование структуры информационной системы фармацевтического
консультирования при БРО ЛС и методического подхода к ее разработке 55
3.2. Разработка требований к функциональным возможностям программы для
фармацевтического консультирования при БРО ЛС59
3.3. Характеристика программы «ФармКонсул»
Выводы по главе 3
Глава 4. Разработка информационной системы фармацевтического
консультирования при диарейном синдроме

4.1.	Исследование	подготовки	провизоров	К	фарма	цевтическому
конс	ультированию посе	тителей аптек (	на примере ди	арейно	го синд	рома) 71
4.2.	Изучение возмож	ности самостоя	тельного выбо	ра ЛС	БРО	при симптоме
«диа	рея» на интернет-в	итрине аптек			•••••	74
4.3.	Изучение самолече	ния пациентов (	отделения остр	ых киц	іечных і	инфекций 79
4.4.	Разработка учебног	о пособия «Фар	мацевтическая	опека	при диа	pee»86
4.5.	Изучение региона.	льного рынка	оральных ре	гидрац	ионных	растворов и
адсо	рбентов					93
4.6.	Использование	программы «	ФармКонсул»	для	фарма	ацевтического
конс	ультирования при	обращении с ди	парейным синд	ромом		104
Выв	оды по главе 4					105
Оби	цие выводы			••••	•••••	107
Спи	сок литературы			••••	•••••	110
При	ложения					133

### Список сокращений

АС – автоматизированная система

АСУ – автоматизированная система управления

БРО – безрецептурный отпуск

ЕС – европейский союз

ИС – информационная система

ИТ – информационные технологии

ЛС – лекарственное средство

МЗ РТ – Министерство здравоохранения Республики Татарстан

МО – медицинская организация

НД – нормативная документация

РФ – Российская Федерация

ТН – торговое наименование

ФЗ – федеральный закон

ЭС – экспертная система

### Введение

Актуальность проблемы. Роль фармацевтических работников возрастает, обеспечении лекарственной терапии неуклонно качества особенности, в отношении рационального применения лекарственных средств (ЛС) безрецептурного отпуска (БРО). На провизоров и фармацевтов возлагается обязанность оперативного консультирования посетителей аптеки по вопросам выбора ЛС БРО и других аптечных товаров с учетом эффективности, безопасности, наличия и стоимости. Для фармацевтического консультирования в условиях увеличения ассортимента ЛС БРО и потока фармацевтической информации является актуальным использование информационных технологий (ИТ). Однако в то время как в медицинских организациях уделяется большое внимание рациональному назначению ЛС на основе принципов доказательной медицины, борьбе с полипрагмазией, фармацевтический бизнес разрабатывает маркетинговые рекомендации, направленные на увеличение объемов аптечных продаж ЛС БРО («терапевтические цепочки», акции и др.), и это обусловливает необходимость стандартизации процесса фармацевтического консультирования для обеспечения эффективного и безопасного применения ЛС БРО.

Одной из наиболее распространенных причин обращения посетителей в аптеку за приобретением ЛС БРО является диарейный синдром, возникающий как при инфекционных, так и при неинфекционных заболеваниях, токсических воздействиях, новообразованиях, стрессе и др. По данным ВОЗ ежегодно 1,7 регистрируется около миллиарда случаев диареи всем (Информационный бюллетень ВОЗ №330, апрель 2013) [42]. Важной задачей обеспечение здравоохранения является качества стандартизация фармацевтического консультирования пациентов с диарейным синдромом на основе принципов доказательной медицины, в т.ч. своевременность рекомендаций по обращению за медицинской помощью.

Вопросам фармацевтической помощи, оказания информационно-консультационных услуг при БРО ЛС, использования ИТ для оптимизации лекарственной терапии посвящены исследования ученых: А.В.Гришина,

Н.Б.Дремовой, Г.Р.Казымовой, И.А.Кирщиной, Э.А.Коржавых, Л.В.Мошковой, Н.Г.Преферанского, А.В.Солонининой, И.В.Спичак, Е.А.Фединой, Р.И.Ягудиной, И.Б.Яковлева и др., однако проблемы стандартизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС с учетом данных доказательной медицины, в частности, диарейном синдроме, исследованы при не в полной мере. информатизации Происходящие процессы фармацевтической отрасли обусловливают необходимость дальнейшего развития и совершенствования информационных систем для фармацевтического консультирования при БРО ЛС.

Вышеизложенное обусловило выбор темы, цель и задачи исследования, а также структуру и логическое построение диссертационной работы.

**Цель исследования**: Обоснование и разработка методических подходов к созданию информационной системы фармацевтического консультирования при БРО ЛС (на примере диарейного синдрома).

Под информационной системой фармацевтического консультирования понималась «совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств» (Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»), направленная на автоматизацию фармацевтического консультирования при БРО ЛС.

Для достижения поставленной цели предстояло решить следующие задачи:

- 1. Изучить и обобщить данные отечественной и зарубежной литературы, характеризующие использование ИТ в фармацевтическом консультировании при отпуске ЛС БРО в России и за рубежом.
- 2. Изучить потребности провизоров аптек, занятых отпуском ЛС населению, в ИТ и алгоритмах фармацевтического консультирования.
- 3. Разработать концептуальную модель автоматизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС.
- 4. Провести ситуационный анализ самолечения пациентов при диарейном синдроме с целью выявления возможных направлений оптимизации фармацевтического консультирования.

- 5. Разработать методическое обеспечение фармацевтического консультирования при диарейном синдроме.
- 6. Разработать базу данных основных групп ЛС БРО, применяющихся при диарейном синдроме, и изучить их региональный рынок.

#### Методологическая основа, объекты и методы исследования.

Методология исследования базировалась на основах законодательства об охране здоровья граждан; концепциях информатизации здравоохранения, рационального ЛС. использования непрерывного медицинского фармацевтического образования; международных концепциях Надлежащей Аптечной Практики и медицины, основанной на доказательствах; рекомендациях Всемирной Организации Здравоохранения; нормативно-правовых актах в сфере обращения ЛС.

**Объекты исследования** — ИТ, применяемые в аптеках при оказании информационно-консультационных услуг; ассортимент ЛС БРО для применения при диарейном синдроме (данные Государственного реестра лекарственных средств); данные социологических опросов специалистов аптечных организаций (112) и пациентов отделения острых кишечных инфекций Республиканской инфекционной больницы Минздрава Республики Татарстан (100).

Предмет исследования — организация фармацевтического консультирования с использованием ИТ при БРО ЛС в России и за рубежом; потребность провизоров в ИТ для фармацевтического консультирования при БРО ЛС; компетентность специалистов аптечных организаций по вопросам оказания фармацевтической помощи больным с диарейным синдромом.

Исходная информация: действующие нормативно-правовые акты в сфере обращения ЛС, здравоохранения, ИТ; научные публикации; реестры изобретений и программ для ЭВМ; Федеральный государственный образовательный стандарт профессионального образования высшего ПО направлению подготовки ЛС БРО; (специальности) «Фармация»; инструкции ПО применению экономические, фармацевтические и медицинские ресурсы сети Internet.

В процессе исследования использовался комплексный подход, включавший в себя **методы** структурно-логического, ситуационного, маркетингового, контент-анализа, документального исследования, прикладной социологии и др.

Статистическая обработка данных проводилась на персональном компьютере в Windows Vista $^{\text{\tiny TM}}$  Home Premium с использованием редактора Microsoft Office Excel.

Научная новизна исследования. С учетом мировых тенденций повышения роли фармацевтических работников в системе здравоохранения разработан методический подход к созданию информационной системы фармацевтического консультирования, состоящей из программного обеспечения, методического обеспечения и баз данных ЛС БРО, заключающийся в поэтапном проведении анализу проблем самолечения и подготовки комплекса исследований по провизоров к фармацевтическому консультированию, созданию концептуальной модели автоматизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС, формулировке функциональных требований К программному продукту, маркетинговых исследований рынка ЛС БРО, формированию баз данных, обоснованию структуры и содержания учебных материалов для поддержания профессиональной квалификации специалистов. Отличительной особенностью данного подхода является направленность на рациональное использование ЛС БРО посредством автоматизации формализованных алгоритмов фармацевтического консультирования, базирующихся на данных доказательной медицины.

Разработана концептуальная модель автоматизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС, которая характеризуется взаимодействием ИС фармацевтического консультирования по БРО ЛС, включающей программное, методическое обеспечение и базы данных, с АСУ аптечных и медицинских организаций, и определены перспективы ее развития: поиск оптовых цен, получение информации по сопутствующим товарам, вывод инструкции по применению ЛС БРО, оценка совместимости ЛС БРО с другими ЛС, принимаемыми пациентом.

Разработаны функциональные требования к программному продукту для фармацевтического консультирования при БРО ЛС: автоматизация алгоритмов фармацевтического консультирования; определение фармакотерапевтической группы и/или МНН ЛС БРО с указанием наличия и цены ЛС БРО в аптечных обращения организациях и/или рекомендация К определение врачу; геолокационных характеристик аптечных И медицинских организаций; совместимость с программными продуктами, использующимися в аптечных организациях, по учету кассовых операций и движения товарно-материальных ценностей, с обновляющимися базами данных Государственного реестра ЛС, фальсифицированных и забракованных ЛС, электронными справочниками ЛС и др.

Выявлены основные факторы, снижающие рациональность самолечения пациентов с острыми кишечными инфекциями (до поступления в стационар), в том числе: необоснованные рекомендации ЛС БРО со стороны специалистов аптечных организаций, полипрагмазия, отсутствие указаний на необходимость обращения к врачу. Обоснована необходимость обеспечения провизоров в системе непрерывного профессионального образования научной информацией в отношении фармацевтического консультирования при диарейном синдроме.

Установлена количественная характеристика показателей ассортимента оральных регидрационных солей (ОРС) и адсорбентов на региональном фармацевтическом рынке Республики Татарстан: насыщенность рынка составляет как в оптовом, так и в розничном сегменте в случае ОРС – 75%, адсорбентов – 69,6%, что свидетельствует о недостаточном ассортименте этих групп препаратов на региональном фармацевтическом рынке.

**Теоретическая значимость работы** заключается в развитии концепции фармацевтической помощи в аспекте использования ИТ с целью рационального применения ЛС БРО. Результаты исследования могут служить основой для создания экспертной системы фармацевтического консультирования при БРО ЛС.

**Практическая значимость работы.** Полученные результаты способствуют повышению качества фармацевтического консультирования

специалистом аптеки пациентов с диарейным синдромом и рациональности применения соответствующих ЛС БРО. В результате проведенных исследований разработаны и внедрены в фармацевтическую практику и учебный процесс фармацевтических образовательных организаций высшего профессионального образования:

Программа для ЭВМ RU 2014619221 «ФармКонсул» (Приказ ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана» №213-п/26 от 10.11.2014 г. «О внедрении в работу аптечных организаций и Республиканского Центра фармацевтической информации программы для ЭВМ «ФармКонсул»);

Базы данных «Адсорбенты» и «Оральные регидрационные соли» (Акт внедрения в работу Республиканского центра фармацевтической информации ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана» от 26.11.2014 г.);

Учебное пособие «Фармацевтическая опека при диарее» (размещено на официальном сайте Министерства Здравоохранения Республики Татарстан 18.07.2014 http://minzdrav.tatarstan.ru/rus/instruk\_mat.htm); Акты внедрения ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России от 09.10.2014 г., ГБОУ ВПО «Ярославская государственная медицинская академия» Минздрава России от 14.11.2014 г., ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России от 06.10.2014 г., ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Минздрава России от 2014 г., ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России от 21.11.2014 г., Хабаровского краевого государственного унитарного предприятия «Фармация» от 11.11.2014 г., ООО «Мелисса» Орловской области от 23.10.2014 г., МУП «Аптека №53» г. Орел от 05.11.2014 г., ООО «Твоё здоровье» г. Орел от 07.11.2014 г., ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана» (241 аптечная организация) от 26.11.2014 г.

### Положения, выносимые на защиту:

1. Методический подход к созданию информационной системы фармацевтического консультирования при БРО ЛС и его реализация на примере диарейного синдрома.

- 2. Концептуальная модель автоматизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС и ее реализация в программе «ФармКонсул».
- 3. Результаты исследования потребности провизоров аптек, занятых отпуском ЛС населению, в информационных технологиях и алгоритмах фармацевтического консультирования.
- 4. Результаты исследования применения ЛС БРО в самолечении пациентов с диарейным синдромом.
- 5. Информационно-методическое обеспечение фармацевтического консультирования при БРО ЛС при диарейном синдроме.

Степень достоверности и апробация работы. Достоверность результатов исследования базируется на использовании современных методик сбора и обработки экспериментальных данных, адекватных поставленным задачам, обосновании выбора объектов исследования и репрезентативных объемов выборок, корректным использованием методов оценки полученных результатов, областях участием В исследовании специалистов В смежных знаний. Исследование построено на определении проверяемых данных, результаты согласуются с опубликованными данными по смежным тематикам.

Основные положения и результаты работы были доложены и обсуждены на международной научно-практической конференции «Маркетинг и общество» (Казань, 2011), 87-й Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной 155-летию со дня рождения Л.О.Даркшевича (Казань, 2013), Российской научно-практической конференции «Актуальные вопросы повышения качества последипломной подготовки фармацевтических Российской (Казань, 2013), научно-практической конференции кадров» «Эффективная аптека – новые технологии и возможности» (Казань, 2014), Всероссийском съезде фармацевтических работников (Москва, 2014), III-й «Современные Всероссийской конференции международным участием c проблемы химической науки и фармации» (Чебоксары, 2014), производственных совещаниях ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана» (Казань, 2012 – 2014 г.г.), проблемной заседании научной комиссии ПО химикофармацевтическим наукам ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России (Казань, 2015).

**Публикации:** по материалам диссертации опубликовано 15 работ, в т.ч. 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для публикации материалов диссертационных исследований, 1 программа для ЭВМ, 1 учебное пособие.

Связь задач исследования с проблемным планом фармацевтических наук: Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы ГБОУ «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России (№ государственной регистрации темы 0120.0803106).

**Личное участие автора** заключается в выборе темы и обосновании методологии исследования, наборе первичных фактических данных, статистической обработке и интерпретации полученных результатов, внедрении результатов исследования в деятельность образовательных организаций и фармацевтическую практику, написании и оформлении публикаций, диссертации и автореферата.

# Глава 1. Проблемы информационного обеспечения и стандартизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС

## 1.1. Информационные технологии в обеспечении фармацевтического консультирования

Информационные технологии (ИТ) - процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов [1].

Разработка использование информационно-коммуникационных И технологий является ОДНИМ ИЗ приоритетных направлений отечественной системы здравоохранения [36]. Приказом Минздравсоцразвития России №364 от 28 апреля 2011 г. Утверждена «Концепция создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения» (ЕГИСЗ), представляющей собой совокупность информационно-технологических технических средств, обеспечивающих информационную поддержку организационного обеспечения методического И деятельности участников системы здравоохранения [5].

Методические подходы к оптимизации использования технологий сети интернет в аптеках разработаны в исследованиях Т.В.Ежовой. Автором рассмотрено, в частности, использование интернет-технологий при получении ЛС [31]. При изучении информации о эффективности внедрения новых информационных технологий установлено, что внедрение АСУ в аптечную практику приводит к снижению в среднем в 7,2 раза недостач (излишков), выявляемых входе плановой инвентаризации, и к увеличению валовой прибыли за счет ускорения процесса инвентаризации [32]. Отмечается, что «внедрение АСУ позволяет повышать качество обслуживания потребителей за счет автоматизации поиска товара по базам данных и выдачи информации о свойствах лекарственных препаратов с помощью автоматизированной ИС, встроенной в АСУ» [33].

В настоящее время на фармацевтическом рынке предлагается значительное количество программ и программных комплексов для автоматизации аптек и аптечных сетей. Основными функциональными возможностями, предоставляемыми программным обеспечением, являются: учет движения товаров, управление ассортиментом, маркетинговый анализ, контроль сроков годности и качества ЛС, проведение выборочной и «сплошной» инвентаризации, ведение и учет банковских и кассовых операций, автоматическое формирование заказов, автоматическое ценообразование, дисконтные программы, реализация аптечных товаров по штрих-коду, интегрированные справочники ЛС и др. наиболее известные А.Славина выделяет И используемые аптечных организациях программные комплексы: «М-Аптека», «М-АПТЕКА Плюс», «Аналит: Аптека», «SV: фармацевт», «Юнико-Аптека», «еФарма», «Инфо-Аптека» [117].

Л.Л.Кукуевой, А.А.Матросовым [64] проведено исследование видов обеспечения аптечных организаций программного Воронежской области. Установлено, что основными являются программы, предназначенные для взаимодействия с поставщиками, контроля за обеспечением качества ЛС, а также для автоматизации бизнес-процессов управленческого и оперативного учета. На региональном рынке представлены программные продукты «Oracle: Retail» (аптечная сеть «36,6»), «1С» - «Аналит: Аптека», «Фармсклад», «еФарма» (ЗАО «ЦВ «Протек»), «ИнфоАптека» (разработка компании Аптека-Холдинг»), «М-Аптека» (разработка компании «Эскейп» по заказу «Сиа Интернешнл»), «Аналитка» (разработка компании «Аналит-информ»), «Фальсификат» (разработка Центра контроля качества ЛС по Воронежской области). Указанные программные продукты решают задачи сравнения предложений поставщиков аптечных товаров по цене и ассортименту, получения информации о состоянии бизнеса для принятия управленческих решений, снижения издержек на ведение учета, получение информации о недоброкачественных ЛС. Авторы отмечают также такую функцию программного обеспечения как «повышение сервиса,

предоставляемого покупателям» - обеспечение «первостольников» справочной информацией о ЛС и возможности настройки ценообразования с учетом скидок.

Компанией Фарма-Нэт, разрабатывающей программное обеспечение аптек, предложена автоматизированная система «Линия 7», позволяющая выполнять автоматическую расценку товара, в том числе жизненно необходимых и важнейших ЛС (с учетом максимальных наценок), производить эффективное ценообразование с учетом дисконтных программ, управлять запасами и автоматизировать финансовую и маркетинговую деятельность аптечной сети. Информация о наличии товаров в режиме реального времени доступна с обычных карманных компьютеров или через информационный киоск в зале [9].

научно обоснован Д.В.Соколовым алгоритм программы «Инфо-С», позволяющий рабочие полностью автоматизировать места менеджеров (провизоров), занятых управлением спросом на ЛС в сфере лекарственного обеспечения. Аналитическая программа «Инфо-С» позволяет проводить анализ деятельности участников фармацевтического рынка и может быть использована в органах управления лекарственным обеспечением, центрах фармацевтической информации, на предприятиях оптовой торговли ЛС, в крупных аптечных организациях, включая аптечные сети [119].

Широко используемой в аптечных сетях Украины (2311 аптек) является программа для автоматизации аптек АНР-Аптека на базе 1С: Предприятие 8.2. При розничной реализации ЛС программа позволяет осуществить подключение фискальных регистраторов, получение справки о наличии и цене товара в аптеке и в аптечной сети, идентификацию товара по наименованию и штриховому коду, поиск заменителей по международному наименованию и по фармацевтическим группам, резервирование товара, ведение статистики отказов, учет предоплаты за товар, возврат от покупателей, работу с врачами. Ценной характеристикой программы является возможность ведения карточки клиента [174].

Компанией «МОРИОН» (Украина) разработан программный продукт для провизоров, осуществляющих отпуск ЛС населению - ИС «Лекарственные средства», содержащий ежедневно обновляемую информацию о производителях,

лекарственной форме медикамента, составе, активных и вспомогательных ATC-, NFC-классификации, данные веществах, о регистрации в Украине, синонимы, МНН, принадлежность к нормативным документам и регуляторным справочную информацию о ЛС, информацию о производителях, спискам, представительствах, оптовых и розничных компаниях, данные системы «Фармстандарт»/«PharmXplorer» о макропоказателях и трендах рынка, средние цены и др. [10].

Для мониторинга льготного лекарственного обеспечения граждан разрабатывается программное обеспечение в различных регионах России. Широко используется комплексная автоматизированная система, включающая в себя АСУ «М-АПТЕКА плюс» и дополнительные модули «М-АПТЕКА плюс ДЛО», «М-АПТЕКА плюс ЛПУ» и «М-АПТЕКА плюс ЦОД» [183].

Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.09.2011 г. № 771 утверждена долгосрочная целевая программа «Развитие и использование информационных и коммуникационных технологий в Республике Татарстан «Электронный Татарстан» [84, 91], в рамках которой предусмотрен раздел «Развитие ИКТ в здравоохранении».

В деятельность МО, органов управления здравоохранения РТ внедрена многоуровневая компьютерная технология обработки приема-передачи информации о льготном лекарственном обеспечении населения, функционирует компьютерная технология ведения и применения регистра лиц, имеющих льготы лекарственном обеспечении регионального уровня ответственности. Медицинские организации РТ, имеющие право на выписку льготных ЛС, имеют программы выписки рецептов [142]. Внедрение ИТ позволяет существенно повысить точность планирования закупок и поставок населению льготных медикаментов, значительно улучшить работу системы льготного лекарственного обеспечения [111, 113, 131], оперативно использовать товарные остатки ЛС [110].

Р.С.Сафиуллиным, Д.Х.Шакировой проводятся исследования по использованию информационно-компьютерных технологий для оптимизации

лекарственного обеспечения больных социально-значимыми заболеваниями: туберкулезом, раком молочной железы и др. [109, 112, 139].

В Брянской области Д.И.Копелиович, В.О.Боровикова разрабатывают АС мониторинга работы рецептурных отделов сети аптек, осуществляющих прием и отпуск рецептов по региональной льготе. Система позволит проводить мониторинг и оперативный анализ данных по льготному обеспечению населения ЛС [61].

В исследовании В.Я.Панюшева и соавт. [88] рассматриваются пути замены медицинской документации, в т.ч. рецепта, на бумажных носителях — ведением документации в электронном виде, и анализируется европейский опыт использования программных продуктов в данной сфере. В Свердловской области реализуется пилотный проект — АС «Социальная карта жителя Свердловской области». АС позволяет, в частности, вести персонифицированный учет назначений ЛС по электронным рецептам, а в аптеке — проверять прописанные врачом ЛС в отношении совместимости; сведения об отпущенных ЛС сохраняются на смарт-карте пациента. Однако данная система не используется при безрецептурном отпуске ЛС.

Ю.Ю.Кудряшовым и соавт. зарегистрирована Программа «Облачный» сервис: система поддержки принятия врачебных решений». Программа выполняет следующие функции: обеспечение врача регламентами (планами) диагностики и лечения ряда заболеваний и контроль за их исполнением; обеспечение врача клиническими рекомендациями по безопасности пациента; контроль непротиворечивости назначенных ЛС сопутствующим заболеваниям и другим принимаемым ЛС [99].

Во многих странах (Испании, Эстонии, Дании и др.) имеется опыт автоматизации процедуры выписывания «электронного» рецепта врачом и передачи его в аптеку [34].

В США внедрение ИТ в фармацевтическую практику также предполагает, прежде всего, автоматизацию врачебных назначений, учета ЛС, оценку возможности лекарственного взаимодействия, использование информационно-

справочных систем [191]: Система MEDLINE Национальной медицинской библиотеки США, базы данных TOXLINE, Регистр токсических действий химических субстанций RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) и Банк данных по токсикологии TDB (Toxicology Data Bank), Международные фармацевтические рефераты IPA (International Pharmaceutical Abstracts). Exerpta Medica (обеспечивает информацию по широкому спектру фармацевтических источников и используется для формирования двух библиографических указателей по лекарственным средствам: Drug Literature Index и Adverse Reaction Titles), BIOSIS Previews (содержит литературные ссылки публикаций по биомедицинской тематике), Предметный указатель фармацевтических новостей PNI (Pharmaceutical News Index) и др. Наибольшую проблему представляют фармацевтические приложения, которые должны обеспечивать непосредственную поддержку принятия решений, связанных с лекарственной терапией. Speedie S.M., Мс Кау А.В. в 1990 г. указывали, что в США разрабатывается проект, согласно которому «...пациент указывает, какое лекарство он принимает, и диалоговая система объясняет ему, каково действие этого лекарства, как его принимать и какими могут быть побочные эффекты. Объяснение сопровождается большим числом видеосюжетов, иллюстрирующих возможные побочные эффекты и инструкции по приему лекарства. Когда-нибудь системы такого рода станут обыденными для пациентов, которые будут пользоваться ими в рядовых аптеках» [168], однако в литературе мы не обнаружили данные о реализации указанного проекта [164].

Т.Р.Гришиной и соавт. в Ивановской государственной медицинской академии разработана программа для ЭВМ для использования в учебном процессе, в которой осуществляется передача информации между пользователями МО, аптек и централизованной базой данных рецептов. Программа позволяет повысить качество выписывания рецепта: выбрать оптимальную лекарственную форму, рассчитать индивидуальную дозу ЛС с использованием справочного материала [102].

ООО «КОНУС-ИТ» разработана Программа автоматизированного оформления рецептов для детских отделений МО «Электронный детский рецепт». Программа автоматизирует процесс выписки рецептурных бланков для выдачи ЛС детям из многодетных семей и детям до 3 лет. Программа ведет базу данных выписанных рецептов, имеет справочники по ЛС, которые можно дополнять и генерирует отчеты по выписанным рецептам [104].

Санкт-Петербургской государственной химико-фармацевтической академией и Научно- производственным предприятием «ФармИнформатика» разработан программный комплекс информатизации деятельности аптечных предприятий «Officina», позволяющий автоматизировать учет и отчетность по льготному лекарственному обеспечению. Система предоставляет возможность, в том числе, автоматического подбора синонима или аналога в случае отсутствия в наличии требуемого ЛС, автоматически фиксирует данные о неудовлетворенном спросе и предоставляет аналитический обзор по нему за любой временной промежуток [105].

ЗАО «Империя-Фарма» зарегистрирована программа для ЭВМ «ОНЛСрегион» предназначенная для эффективного обеспечения ЛС, изделиями медицинского назначения и специализированными продуктами лечебного питания граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи. Программа позволяет вести реестры региональных льготников, реестры врачей, осуществлять выписку и отпуск льготных рецептов, учитывать все операции товародвижения, формировать отчетность в режиме реального времени и др. [103].

П.Г.Стрыковым разработана программа для ЭВМ «Помощь первая». Программа содержит краткие инструкции по оказанию первой (доврачебной) помощи в различных экстремальных ситуациях. Программа включает в себя 45 разделов, в которых можно найти информацию об оказании помощи, начиная от ушиба и заканчивая реанимацией пострадавшего. Оказавшись в экстремальной ситуации, пользователь сможет поменять свое местоположение в настройках для

определения номеров экстренных служб. Раздел «Дорогие лекарства и их аналоги» позволяет сделать выбор ЛС [98].

Н.Г.Преферанским и соавт. проводятся исследования по разработке программного обеспечения для предотвращения нежелательного взаимодействия ЛС [93, 94, 95], для контроля дозирования ЛС при их назначении [92].

Н.Г.Преферанским разработана «медико-фармацевтическая ИС по товарам и услугам» - «МЕДФИС», включающая в себя классификацию, номенклатуру и описания аптечных товаров; базы нормативных документов; экспертную систему поддержки принятия решений при проведении индивидуальной комбинированной фармакотерапии (показания / противопоказания / дозирование / взаимодействие) [178].

В сети «Интернет» представлены программы для проверки совместимости ЛС: «СURE» («Совместимость лекарственных препаратов») [184], «Фармацевт Рго - проверка совместимости лекарств» [189], «The King® Guide to Parenteral Admixtures®» [177], «Micromedex IV Compatibility» [190], «IV Compatibility Tool» [186] и др.; проверку парного лекарственного взаимодействия возможно провести на сайте Vidal [188], однако базы данных подобных программ не носят официальный характер.

Глотко разработана «Лекарственная информационно-справочная система» для использования в поликлинической и стационарной медицинской автоматизированной информационно-интеллектуальной помощи в качестве справочной системы подбора, сопоставления, анализа возможностей назначения лекарственно-диагностических препаратов собой между И ПО жалобам, инструментально-лабораторным симптомам, синдромам, заключениям, дифференциальным диагнозам и назначенным формам лечения в любом соотношении в он-лайн режиме. Система позволяет проводить врачебный анализ ЛС назначенных ПО показаниям, противопоказаниям, совместимости, побочным эффектам, жалобам, дозированию, ПО выявленным анамнезу, инструментально-лабораторным симптомам, синдромам, заключениям,

дифференциальным диагнозам, пищевым добавкам, продуктам питания, напиткам и другим методами лечебного воздействия в он-лайн режиме [89].

Программа для ЭВМ «Cliphar Pharm Explorer» позволяет осуществлять обработку, поиск и анализ информации базы данных «Клифар» и предоставляет следующие возможности: получать данные об изменениях и регистрации добавок биологически активных И изделий медицинского назначения; исследовать историю препарата в Российской Федерации и СССР; проводить конкурентный анализ состояния розничного фармацевтического рынка РФ; проводить портфельный анализ бренда (по лекарственным формам и формам выпуска); проводить анализ оригинальных препаратов и получать сведения о сроке окончания патентной защиты; проводить сравнительный ценовой анализ по брендам; оценивать ситуацию в отдельной АТХ-группе по конкретному бренду или на основе выборки аналогов по МНН и др. [97]. База данных Государственного Реестра ЛС «Клифар» является «...единственным достоверным первоисточником, абсолютно адекватно отражает имеющееся многообразие ЛС, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, содержит перечень всех зарегистрированных в России импортных и отечественных препаратов и постоянно пополняется новыми сведениями из официальных документов» [181].

Speedie S. M., МсКау отмечают, что уменьшение роли аптеки в изготовлении ЛС и постепенный переход данной функции к фармацевтическим предприятиям изменяет роль фармацевта и его функции, ориентированные преимущественно на пациента и на отпуск ЛС. Авторы отмечают высокую компьютеризацию современных аптек и выделяют проблему разработки фармацевтических приложений, которые должны обеспечивать непосредственную поддержку принятия решений, связанных с лекарственной терапией [168].

В исследованиях И.В.Спичак и соавт. рассмотрены методические подходы к созданию и продвижению аптечных информационно-справочных систем. Отмечается отсутствие на фармацевтическом рынке «программных средств,

содержащих адаптированный восприятия ДЛЯ пациента комплекс фармацевтической информации». В результате социологического исследования установлено, что только 46% посетителей аптек г.Белгорода удовлетворены качеством предоставляемых информационно-консультационных услуг. Авторы отмечают, что большинство автоматизированных информационных продуктов на отечественном фармацевтическом рынке «используется В цепочке «производитель-дистрибьютор-аптека» для оптимизации задач, связанных с заказом товаров у поставщиков, бухгалтерским учетом, отслеживанием забракованных серий ЛС, учетом продаж и др.». Авторы считают целесообразным установку в торговом зале аптеки терминалов (информатов), для ими разработаны программа для ЭВМ «ФармПрофи» и программный продукт «Виртуальный аптечный консультант». По мнению авторов, с его помощью «опосредованное влияние фармацевтического работника на пациента» преобразуется в «прямое воздействие через современные информационно-К технические средства терминалы или инфоматы». специальным преимуществам программного комплекса, по мнению разработчиков, относятся: «отсутствие аналогов, высокая новизна разработки; информационная база данных о лекарственных препаратах; получение доступной проверенной информации для обеспечения самостоятельного выбора посредством аптеки безрецептурных медикаментов, парафармацевтической продукции; снижение очередей аптечному работнику; сокращение времени на консультацию первостольника; устранение явлений недоверия предложением первостольника; анонимность получения информационных услуг; предоставление времени для принятия решения перед приобретением ЛП; повышение фармацевтической грамотности населения; использование аптечных услуг в корпоративной среде (при наличии аптеки в структуре организации) посредством информационных терминалов, интернет-сайта, внутренней сети, электронной ПОЧТЫ c возможностью препаратов осуществления предварительного заказа И уведомления возможности их приобретения и др.». Структура программного комплекса «Виртуальный аптечный консультант» включает: информацию о ЛС, базу

данных по сравнительной характеристике ЛС одной фармакотерапевтической группы, базу данных, разработанную в Белгородском государственном университете, по «фармакотерапевтическим комплексам медикаментов, рекомендуемым в ходе комплексного лечения ряда симптомов и нозологий», поиск ЛС в информационном банке данных по торговому наименованию и МНН с учетом выбранных критериев (производитель, условия отпуска, цена, наличие и др.); программное обеспечение адресного заказа ЛС и уведомление об их поступлении (при условии интеграции в корпоративную сеть) [96, 122].

Однако, нашему мнению, остаются нерешенными проблемы стандартизации фармацевтического консультирования ПО симптомам синдромам) – наиболее частым причинам обращения в аптеку при ответственном самолечении, включающие не только рекомендацию 0 приобретении медикаментов, но и других групп аптечных товаров (например, термометры, тонометры, глюкометры и д.п.), а также указания симптомов, требующих немедленного обращения пациента за медицинской помощью.

Н.С.Клунко предложено создание Единой системы фармацевтической информации (ЕСФИ) оформленной как «организационно совокупности упорядоченных массивов информации (учебной, коммерческой, нормативной и справочной документации) и ИТ, которые реализуют информационные процессы на основе стандартизированных форм представления и передачи данных, способов представления информационных услуг разного типа, каналов связи, Однако предлагаемая ЕСФИ не современных технических средств» [56]. выбор безрецептурного ЛС позволяет осуществлять оптимальный при ответственном самолечении.

Л.В. Мошкова и соавт. при изучении опыта использования вычислительной техники в аптечных организациях в постоветский период (1993 г.) в результате анкетирования, проведенного в различных регионах РФ, установили, что в Красноярском ПО «Фармация» использовалась автоматизированная информационно-справочная система «АИСС-препарат», позволяющая получать сведения о наличии ЛС на аптечном складе, перспективах их поступления в

аптечную сеть, несовместимостях и «...подборе медикаментов по диагнозу», что, по-видимому, подразумевает консультирование при безрецептурном отпуске [81].

Е.А. Марченко и соавт. проводили фотографию рабочего времени провизора при отпуске готовых ЛС больному. Установлено, что в среднем на 1 посетителя аптеки затрачивается 140,9 секунд, а рекомендации больному занимают 28% этого времени и касаются в основном правил приема ЛС, дозировок, хранения в домашних условиях, однако при этом не учитывается состояние больного, наличие у него хронических заболеваний, и это приводит к тому, что вероятность приобретения больным нежелательного для него ЛС возрастает. Авторы считают целесообразным дополнить оснащение рабочего места провизора - технолога по отпуску готовых ЛС программным обеспечением, позволяющим подобрать ЛС, разрешенные к отпуску без рецепта врача, с учетом индивидуальных особенностей больного [71].

В Новгородском государственном университете им. Ярослава Мудрого разработана обучающая программа тестирования «Маркетинг контактных и очковых линз, средств ухода за ними и сопутствующих товаров в практике аптечного работника», направленная на совершенствования консультативной деятельности провизора. Программа позволяет оценить знания слушателей цикла повышения квалификации провизоров [100].

И.А.Кирщиной, А.В.Солонининой, Е.В.Шумиловских разработана компьютерная программа «автоматизированное рабочее место провизоратехнолога (АМР-ПК)», позволяющая оптимизировать оказание информационно-консультационных услуг при отпуске ЛС. В базу данных программы включены сведения о ЛС: состав, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты, способ применения и дозы, возможные взаимодействия, особые указания, условия хранения, передозировка. Возможности программы: получение информации по конкретному ЛС (МНН, синонимы, показания, противопоказания и т.д.), подбор препарата по заданным характеристикам в специальном меню с указанием параметров «с осторожностью», «побочные действия», лекарственная

форма, взаимодействия. Также возможно получение данных о наличии, сроке годности, производителе, поставщике товара, цене и остатке [50].

В странах Европейского Союза (ЕС) существует постоянно обновляющаяся электронная распространения информации об система использовании безрецептурных (ОТС) ЛС – научно-исследовательский проект TESEMED, ИТ целях обеспечения направленный на использование общественной аптеки и профессионалов информацией в области ответственного самолечения ОТС-препаратами. Сформированы «телематические» приложения для профессионального сообщества в аптеках; составлены библиографические ссылки на протоколы или руководящие принципы деятельности фармацевтов по информированию и просвещению в вопросах ответственного самолечения; разработано программное обеспечение для аптек, которое содержит приложения и протоколы для фармацевтов как консультантов с правом рекомендации безрецептурных ЛС. Кроме того, разработан информационный киоск с сенсорным экраном, позволяющий клиентам аптек получать информацию об ответственном самолечении при «незначительных недугах»; первая версия этого приложения настоящее время оценивается [167, 169, 170].

Одно из направлений применения TESEMED - непрерывное образование фармацевтов по вопросу консультирования при легких недомоганиях. Проект имеет 3 взаимодополняющих модуля: электронный гипертекст, созданный согласно процедуре Руководства (учебного пособия), интерактивная схема с деревом решений и симулятор взаимодействия фармацевта и пациента. Считается, что использование TESEMED в непрерывном образовании фармацевтов целесообразно, т.к. позволяет преодолеть недостаток времени и географическую разбросанность при повышении квалификации [163].

Московское фармацевтическое общество (МФО) отмечает проблемы в деятельности провизоров по фармацевтическому консультированию «...провизор иногда не может дать элементарную консультацию, отпуская при этом покупателю малоэффективные или препараты, предназначенные совершенно для других целей...». Для информационного обеспечения деятельности провизора

МФО разрабатывает проект «Аптечный навигатор», который включает блоки: законодательный (общие правовые вопросы и нормативные документы); MO «госпитальный» работников (индивидуализация ДЛЯ аптек фармакотерапии, фармакоэкономика), взаимозаменяемость ЛС, программы здорового образа жизни, форум и интерактивная игра «Аптека», позволяющая провизору провести самопроверку профессиональных навыков. Авторы проекта планируют выделение специальных блоков, посвященных аптечному консультированию по «различным вариантам, вопросов и просьб, с которыми провизор сталкивается в повседневной практике. Отдельно будут выделены как и какие вопросы необходимо задавать обратившемуся за моменты...: помощью человеку, что прежде всего необходимо дополнительно уточнить перед отпуском того или иного безрецептурного препарата» а также по «алгоритмам лечения. Здесь для каждой распространенной нозологии провизор найдет информацию по классификации препаратов, применяющихся для лечения, показания и противопоказания, указание на возраст, и средние цены на препараты» [79].

# 1.2. Фармацевтическое консультирование как стандартная операционная процедура

Согласно определению, данному в Федеральном законе от 12 апреля 2010 г. №61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», «аптечная организация - организация, структурное подразделение медицинской организации, осуществляющие розничную торговлю лекарственными препаратами, хранение, изготовление и отпуск лекарственных препаратов для медицинского применения в соответствии с требованиями настоящего Федерального закона» [2]. В аптечных организациях разрешена розничная продажа изделий медицинского назначения, дезинфицирующих средств, предметов и средств личной гигиены, посуды для медицинских целей, предметов и средств, предназначенных для ухода за больными, новорожденными и детьми, не достигшими возраста трех лет, очковой

оптики и средств ухода за ней, минеральных вод, продуктов лечебного, детского и диетического питания, биологически активных добавок, лечебной парфюмерно-косметической продукции, медицинских и санитарно-просветительных печатных изданий, предназначенных для пропаганды здорового образа жизни [2]. Таким образом, консультативное сопровождение процесса продажи товаров в аптеке сочетает как общие принципы розничной торговли, так и фармацевтические требования, обусловливаемые спецификой ЛС как особой группы товаров.

По мнению Н.Г.Пахомовой, изучавшей сущность и содержание услуг розничной торговли по реализации товаров, «...услуга по реализации товаров – это совокупность последовательных действий, подлежащих совершению розничными торговыми предприятиями и покупателями в целях обеспечения интересов участников процесса» [90]. Интерес покупателя ЛС БРО в аптеке как участника процесса торговли заключается, прежде всего, в удовлетворении потребности в сохранении и восстановлении здоровья.

М.В. Гаркушова представляет качество услуги по реализации товаров в розничной торговле «... как синтез свойств элементов, характеризующих степень соответствия назначения услуги ожиданиям потребителей, ... и уровень комфортности предоставления услуги, зависящий от состояния материальнотехнического и информационного обеспечения, применяемых форм торгового обслуживания и методов продажи товаров, уровня подготовки и квалификации персонала торгового зала, степени доступности услуги» [20].

Д.В.Никитас, рассматривая проблемы информационно-аналитического обеспечения маркетинга организаций сферы малого бизнеса, отмечает: «...в настоящее время информация является важным экономическим ресурсом, обеспечивающим стратегически важное преимущество перед конкурентами, что характеризуется следующими свойствами: неотчуждаемость от источника и потребителя; возможность параллельного использования; неуничтожимость в процессе использования; генерация новой информации в процессе использования; увеличение объёмов в процессе потребления; зависимость ценности от скорости

получения, точности и своевременности; повышение ценности при целевом отборе и упорядочении» [83].

Г.Т. Глембоцкая указывает, что «фармацевтические препараты отличаются от других товаров рядом характеристик: приобретаются по необходимости..., пациенты не могут судить о качестве или соответствии приобретаемого товара их нуждам, нерациональное или опрометчивое использование лекарственных препаратов может привести к тяжелым последствиям для пациента, ...фармацевтические препараты должны продаваться в соответствующих нуждам больного количествах, а не руководствуясь стремлением к максимальной прибыли, как в случае иных товаров» [21].

Однако М. Клочко в журнале «Продавать! Техника продаж» называет фармацевтического работника «первого стола» «продавцом», что отражает современные приоритеты фармацевтического бизнеса: «Продавец аптеки должен обладать не только знаниями в области фармацевтики, но и навыками продаж и эффективного общения с различными типами клиентов» [55].

Процесс обеспечения населения ЛС с позиции аптек направлен на достижение их рыночных целей, а с позиций пациентов — на приобретение наибольших выгод с минимальными затратами [195]. Продажами ОТС-препаратов в аптеке, возможно, в значительной степени управляет коммерческая выгода, чем рациональное использование с позиций доказательной медицины [161]. Тренинги по клиенто-ориентированным продажам в аптеке открыто называют целью фармацевтического консультирования — продажи [173].

же время роль фармацевтических работников системе здравоохранения повсеместно возрастает. Значение фармации определяется ролью ЛС, которую они играют в современной медицине, и одной из главнейших задач является подготовка фармацевтического персонала [198]. Кирщина И.А. отмечает, что «специалисты фармацевтического профиля должны взять на себя определенные профилактические задачи, направленные на оздоровление общества, т.к. их профессиональные навыки, уровень компетентности и объективная доступность для населения обуславливают реальные возможности положительного влияния на общественное сознание и предопределяют необходимость активного участия в формировании национального здоровья» [53].

В научном обзоре Л.О.Гала представлен опыт работы зарубежных аптек в системе национального здравоохранения: участие в социальных проектах, направленных на укрепление здоровья населения и профилактику заболеваний (ВИЧ/СПИД, никотиновая зависимость, рак груди и др.) [193].

А.Сох отмечает, что лечение легких недомоганий через аптеки снижает Однако при отпуске фармацевтами OTC нагрузку на здравоохранение. препаратов в Великобритании превалирует принцип «то, что общественность хочет, общественность получает». Несмотря на то, что выбор пациента имеет важное значение, фармацевты должны найти способ устранения явного двойной стандарта. ОТС-препараты автор подразделяет на три категории. Во-первых, продукты «волшебной ярмарки»: «электронные машины ДЛЯ улучшения кровообращения, красные огни, освещающие носовые полости ДЛЯ предотвращения сенной лихорадки, пищевые добавки». К этой же группе автор относит и гомеопатические средства, что, по нашему мнению, является спорным. А.Сох считает, что эти продукты могут подорвать научную достоверность рекомендаций фармацевтов. Ко второй категории ЛС БРО относятся те, что имеют научную основу разработки, но не имеют четких доказательств эффективности. Хотя продукты «второй категории» востребованы общественностью, фармацевты могут отстранить ЛС наименьшими эффективности и ЛС доказательствами c наибольшими проблемами соотношения риск-польза. В третьей группе находятся ОТС-препараты, для доказательства эффективности, и которые могут быть которых существуют проданы с уверенностью [152].

С. Bond введен термин «доказательная фармация» и выделены перспективные направления развития фармации по управлению информационным обеспечением: при отпуске ЛС по рецепту, при лечении хронических заболеваний – для обеспечения приверженности лечению, при ответственном самолечении, для поддержания здорового образа жизни, для межпрофессионального

взаимодействия в медицине [146].

Залесская А.Н. характеризует «доказательную фармацию» (Evidence-based Pharmacy) как «новую эру в развитии фармации, которая интегрирует знания фармакоэкономики И фармацевтической опеки, сосредоточивается И ЛС установлении достоверных данных об использовании доказанной эффективности, безопасности, экономической выгоде И результатах фармацевтической опеки» [196].

А.И.Бойко и соавт. использован термин «доказательная фармация» и поднята проблема поиска, получения и использования достоверной и доказательной фармацевтической информации о ЛС, а также актуальности создания компьютерных баз данных и баз знаний, содержащих такую информацию о ЛС, доступных в сети «Интернет» [19].

О. М.АІ-Quteimat, А. М. Атег считают «доказательную фармацевтическую помощь» основанием для повышения качества фармацевтической помощи, что приводит к улучшению состояния здоровья и рентабельной терапии. Авторы рассматривают фармацевтов как «провайдеров медицинской помощи» и считают их участниками многопрофильных клинических команд [143].

Федеральный Закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» [3] регламентирует, что «медицинская помощь организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации МО, а также на основе стандартов медицинской помощи. Порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти». В то же время отсутствует нормативно-правовое определение термина И **ВИТКНОП** «фармацевтическая помощь», и, как следствие, отсутствуют стандарты ее реализации, в частности, при осуществлении фармацевтическим работником консультативных функции при отпуске ЛС БРО в рамках ответственного самолечения. Усугубляет эту проблему недостаток клинических аспектов фармацевтического образования, в том числе преподавания фармацевтической

помощи и фармацевтической терапии симптомов и заболеваний, представленных в образовательных программах по фармации в странах Европейского союза [141], может быть восполнено системе дополнительного однако ЭТО профессионального образования посредством обучения провизоров фармацевтическому консультированию cучетом данных доказательной медицины.

Е.Н.Тарасова указывает в качестве проблем фармацевтического консультирования несовершенство правовой базы, отсутствие методологии информирования пациентов аптек, недостаточную профессиональную информированность провизоров, отсутствие навыков информирования [124].

В то же время отсутствует нормативно-правовое определение термина и понятия «фармацевтическая помощь», и, как следствие, отсутствуют стандарты ее реализации, в частности, при осуществлении фармацевтическим работником консультативных функции при отпуске ЛС БРО в рамках ответственного самолечения. Усугубляет эту проблему недостаток клинических аспектов фармацевтического образования, в том числе преподавания фармацевтической помощи и фармацевтической терапии симптомов и заболеваний, представленных в образовательных программах по фармации в странах Европейского союза [141], может быть однако ЭТО восполнено системе дополнительного профессионального образования посредством обучения провизоров фармацевтическому консультированию c учетом данных доказательной медицины.

Вопросам разработки системы качества оказания фармацевтических информационно-консультационных услуг при БРО посвящены исследования Е.А.Фединой. Автор указывает, что разработке стандартов при фармацевтического консультирования следует руководствоваться требованиями Надлежащей Аптечной Практики (GPP) и на их основе выстраивать алгоритм оказания фармацевтической услуги в общем виде. Затем в это алгоритм «вписывать» конкретные симптомы, недомогания и причины обращения к фармацевтическому работнику. Система качества фармацевтических информационно-консультационных услуг при БРО будет способствовать обеспечению не только коммерческих интересов аптечной организации, но и требований безопасности как этих услуг и продуктов, так и специалиста и пациента [132].

ВОЗ определяет GPP как отвечающую потребности людей в оптимальной фармацевтической помощи, основанной на принципах доказательной медицины [157]. GPP требует, чтобы составной частью деятельности фармацевта являлось содействие рациональному и экономному назначению рациональному и правильному использованию ЛС [175].

требованиями GPP Е.В.Неволина в соответствии с рассматривает реализацию аптечных товаров как процесс и отмечает важность стандартизации фармацевтического консультирования: В процессе «Реализация регламентированы возможность отпуска ЛС без рецепта врача, порядок хранения указаний В отношении обязательного рецептов И Т.П., однако нет фармацевтического консультирования при отпуске ЛС. «Фармацевтическое консультирование имеет непосредственное отношение к качеству оказания услуг, влияет на степень удовлетворенности потребителя и должно быть описано как процедура установлением пределов компетенции фармацевтических работников» [82].

Согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2008 «Системы менеджмента качества» п.3.12.1 «требование (requirement) - документально изложенный критерий, который должен быть выполнен, если требуется соответствие документу, и по которому не разрешены отклонения» [8].

В настоящее время нормативные требования к порядку осуществления фармацевтического консультирования не утверждены, и это вызывает опасения в отношении нерационального использования ЛС БРО.

По мнению посетителей отечественных аптек (87,5%), компетентность фармацевта считается главным критерием качества обслуживания; 60% потребителей покупают ЛС по рекомендации фармацевта [17]. По данным

службы Gallup, проводившей анкетирование жителей США, в честности фармацевтов уверены 73% опрошенных американцев [136].

Должность провизора-технолога по приему рецептов и отпуску ЛС и других групп аптечных товаров («рецептара», «первостольника») - специалиста, непосредственно работающего с населением, - является ключевой в системе фармацевтической помощи, требующей от провизора высокого уровня профессиональной подготовки И моральных качеств [60]. Статья 1.1. фармацевтического «Этического кодекса работника России (провизора и фармацевта)» гласит: «Основная задача профессиональной деятельности фармацевтического работника - охрана здоровья человека», статья регламентирует, ЧТО фармацевтический работник должен принимать профессиональные решения исключительно в интересах пациента [140]. Однако как работник торговой организации (аптеки) провизор-технолог непосредственно заинтересован в получении прибыли, увеличении объема продаж [125]. Причем, аспекты ЛС если медицинские применения настоящее время регламентированы, в МО осуществляется контроль за необоснованным назначением ЛС и проводятся мероприятия, направленные на предупреждение полипрагмазии, то для провизора-технолога аптеки увеличение «среднего чека» является показателем успешной работы [135].

Отсутствие документированных процедур фармацевтического консультирования приводит разработке корпоративных К стандартов, направленных, прежде всего, на увеличение объемов продаж. Так, консультант по построению систем управления и оптимизации бизнес-процессов в аптеках и аптечных сетях П.А. Лисовский считает, что «...стандарт создается и внедряется, прежде всего, для повышения прибыльности продаж, повышения лояльности клиентов, облегчения принятия решений фармацевтом» [69]. Распространенной рекомендацией при проведении тренингов по увеличению объемов аптечных является обучение «первостольников» корпоративным продаж стандартам составления «терапевтических цепочек», что противоречит концепции ЛС: «Терапевтическая цепочка - это такая рационального использования

рекомендаций обеспечивает последовательность препаратов, которая комплексную терапию заболевания. Например, антибиотик + поливитаминный комплекс + пробиотик + пребиотик. ... Унификация терапевтических цепочек и рекомендаций подразумевает, что решение о том, какой препарат предложить клиенту при той или иной нозологии, определяется не в момент консультации фармацевтом, а заранее в офисе аптечной сети (или заведующей аптекой). В том случае, если покупателю нужно, допустим, предложить витамины, то фармацевт рекомендует не витамины вообще и не препарат, который ему лично нравится, а конкретное наименование (товар первого приоритета), которое определили в офисе» [68]. Автор считает целесообразным использование с этой целью ИТ: «Необходимо, чтобы терапевтическая цепочка (и наиболее приоритетная позиция группы) выводилась на экран при считывании штрихкода, а также при запросе по группе/подгруппе, т.е. если фармацевт введет название подгруппы (группы) «Симптоматические противопростудные средства», то программа, во-первых, предложит ему препараты согласно приоритетам, а во-вторых, сразу выдаст терапевтическую цепочку (по подгруппам)» [70], однако рекомендации по «дополнительным продажам» витаминов, пробиотиков и пребиотиков при назначении антибиотиков не имеют доказательной базы в отношении повышения эффективности лечения.

Так, А. С. Славич-Приступа рекомендует разрабатывать в аптеках «стандарты – рекомендации для первостольника»: «...к числу оправданных опытом многих аптек относятся следующие направления проработки стандартов дополняющих рекомендаций: средства при простудных заболеваниях – общеукрепляющие, иммуномодуляторы, антигистаминные – иммуномодуляторы, антибиотики – пробиотики» и т.д. [116], что не подтверждено клиническими рекомендациями. И. А. Зупанец отмечает, что при рекомендации ЛС БРО ... «для провизора и фармацевта схема такова: последний визит медицинского представителя - цена - требования посетителя - реклама - профессиональный и жизненный опыт - стандарты лечения - доказательная медицина» [58].

Анализируя БРО ЛС в РФ, И.М.Журавлева отмечает, что «для выполнения информационно-консультационной работы провизоры и фармацевты должны располагать нормативной и справочной литературой... Оптимальный перечень нормативных документов должен включать: утвержденный Минздравсоцразвития РФ перечень ОТС препаратов; перечень ОТС препаратов «первого выбора» (при отсутствии перечня, утвержденного Минздравсоцразвития РФ, такой перечень может быть подготовлен в самой аптеке на основе анализа частоты спроса ОТС препаратов и утвержден руководителем аптечного учреждения — «стандарт учреждения», перечень (классификатор) симптомов и недомоганий, при которых допускается применение ОТС препаратов...» [35]. Однако данные литературы свидетельствуют о направленности корпоративных стандартов на увеличение объемов аптечных продаж [68, 70].

- Н. Б. Ростовой, А. В. Солонининой при изучении использования справочных изданий по ЛС установлено, что врачи, осуществляя назначение ЛС и фармацевты (провизоры) при консультировании, чаще всего используют в своей профессиональной деятельности такие источники информации, которые не являются признанными официальными источниками информации о ЛС и не всегда содержат объективную информацию о ЛС, в том числе с позиций доказательной медицины [106, 107].
- С. Ш. Сулейманов выделяет среди основных проблем ответственного самолечения «низкое качество имеющейся информации по вопросам самолечения, недостаточную подготовку фармацевтических работников по вопросам ответственного самолечения, использование для самолечения средств и методов, не имеющих доказательной базы по их эффективности и безопасности» [123].
- О. Н. Смусевой, Ю. В. Соловкиной рассмотрены карты-извещения о неблагоприятных побочных реакциях, возникших при самостоятельном применении ЛС, из базы данных Волгоградского регионального центра мониторинга безопасности ЛС. Установлено негативное влияние самолечения на здоровье пациентов, которое в ряде случаев привело к летальному исходу [118].

Пациенты при выборе ОТС-препаратов чаще опираются на личный опыт или устные свидетельства, чем на данные клинического исследования доказательств [160]. В исследовании, выполненном в Австралии, фармацевты отмечали чувство бесправия, возникавшее вследствие преобладания рекламы безрецептурных ЛС над их профессиональными советами [148].

Pharmaceutical Care (фармацевтическая опека) [192] подразумевает приоритет профессиональных интересов фармацевтов как специалистов системы здравоохранения в отношении блага для пациента и общества в целом над экономическими. Для приведения аптечной практики в России в соответствие с GPP (BO3) [158] необходима разработка и гармонизация требованиями национальных стандартов, В частности, стандартов информационного обслуживания больных, процедуры оценки качества обслуживания [114, 194].

Г.Р. Казымова определяет информационное обеспечение БРО ЛС «комплекс организационных, информационно-технических и технологических мероприятий по подготовке и снабжению объектов и субъектов данной системы информацией о ЛС, осуществляемых на всех уровнях организации в соответствии с действующей законодательной и нормативной базой на основе современной концепции ЛΠ И фармацевтической практики в интересах обеспечения государственных гарантий безопасного использования ЛС». Порядок выполнения действий по выбору ЛС БРО определен алгоритмом, который включает четыре этапа: определение возможных ЛС, определение ЛС, определение ЛП, информация по использованию [43].

Стандартизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС придается большое значение в Республике Беларусь. А. Б. Богданович, Е.Н. Тарасова, В.В. Кугач [18] исследовали процесс БРО ЛС из аптек и отмечают, что фармацевтическим работникам следует уделять большее внимание наличию аллергии на ЛС и одновременному приему ЛС. Согласно разработанной последовательности действий [63], фармацевтический работник при БРО: «1. Оценивает основные жалобы пациента; рекомендует обратиться к врачу при: появлении симптомов заболевания впервые; наличии симптомов, угрожающих

сохранении симптомов заболевания более 2-х дней при жизни пациента; адекватном принятии мер; рецидивировании симптомов. В этих случая лекарство может отпускаться для оказания экстренной помощи. 2. Выбирает безрецептурное ЛС (при появлении знакомых пациенту симптомов) с учетом: возраста (особое внимание – отпуску ЛС БРО детям до 3-х лет), беременности и кормления фармакотерапевтической группы, лекарственной грудью, формы, аллергии на ЛС, сопутствующих заболеваний (сердечно-сосудистой системы, наличия побочных реакций ЛС, приема печени, почек), других Дополнительно: стоимости одной индивидуальной упаковки, страны предприятия-производителя. 3. Предоставляет следующую информацию: доза, кратность и способ применения ЛС, длительность лечения (рекомендовать обратиться к врачу в случае отсутствия улучшения здоровья в течение 1–2 дней); меры предосторожности, указанные в инструкции по применению (листке вкладыше); при необходимости – взаимодействие с пищей, алкоголем, никотином; условия хранения; предупредить о необходимости использования ЛС в пределах установленного срока годности». Разработанный алгоритм положен в основу стандартной операционной процедуры «Порядок реализации ЛС без рецепта врача» [39, 85].

И.А.Кирщиной, А.В.Солонининой cцелью работы оптимизации специалистов по пропаганде здорового образа жизни и профилактике заболеваний разработан алгоритм консультирования посетителей аптек, желающих избавиться от табакозависимости. Кроме того, разработан ряд алгоритмов подбора ЛС БРО и других аптечных товаров с позиций раннего выявления и профилактики сахарного диабета, выбора ЛС для облегчения простудных заболеваний в разрезе отдельных симптомов (повышенная температура, «ломота» в теле; сухой и влажный кашель; ринит и др.), в случае имеющихся проблем на коже (раны, порезы, царапины и т.п.) и др. [49, 52, 46, 48, 120]. Авторами на больных сахарным диабетом рассмотрен проект «Персональная мобильная медико-фармацевтическая электронная карта пациента», позволяющий объединить в единый информационный массив все аспекты фармацевтической

истории пациента и некоторую медицинскую информацию с целью рациональной организации персонифицированного выбора ЛС для конкретного больного на любом этапе его обращения за фармацевтической и/или медицинской помощью.

Указанный проект является направлением оптимизации фармацевтической деятельности и позволяет повысить качество, скорость и эффективность медицинской и/или фармацевтической помощи. Практическое применение проекта позволит унифицировать систему фармацевтического обслуживания, обеспечить доступность информации о пациенте, а также улучшить качество отдельных услуг системы здравоохранения людям, страдающим социально [51]. значимыми заболеваниями Ведение электронной индивидуальной фармацевтической карты покупателя (клиента, пациента) является элементом структуры программы «Личная аптека». Авторами разработаны предложения по компьютерной программы «Автоматизированное рабочее место созданию провизора-консультанта по выбору лекарственных препаратов», обеспечивающей возможности проведения целенаправленного информационного поиска; максимального перечня препаратов по заданным критериям (показания, противопоказания, взаимодействие и др.); поиск ЛС по МНН; получение информации о синонимах ЛС; получение перечня конкретных ЛС безрецептурного отпуска для коррекции выявленного симптома или недомогания [45].

Стандартизация фармацевтического консультирования, разработка алгоритмов опроса фармацевтическим работником посетителя аптеки, стандартизация рекомендаций ЛС БРО и выявление ситуаций, требующих распространенной обращения международной врачу, является фармацевтической практикой (в частности, проект TESEMED - TElematics in Community Pharmacies for Responsible SElf-MEDication) [170].

В Великобритании разработан пакет СОП, охватывающих деятельность стандартной аптеки, в т.ч. по отпуску ОТС-препаратов [182]. На сайте национальной фармацевтической ассоциации Великобритании размещены

Протоколы фармацевта, однако доступ к ним открыт только для членов ассоциации [159].

Государственный университет штата Джорджия в США представил «Протоколы продаж» ЛС БРО. Они должны «помочь сотрудникам в понимании их роли в продажах лекарств, признать, на какой стадии их причастность и ответственность прекращается» [166].

D.Galato и соавт. опубликовали обзор по фармацевтической помощи «в управлении незначительных заболеваний». Процесс стандартизации фармацевтической помощи в управлении небольшими расстройствами способствует рациональному использованию ЛС [147, 156].

Во многих странах разработаны руководства по фармацевтической практике, содержащие фармацевтические протоколы по продажам ЛС: Новой Зеландии [165], Великобритании [145], США [144, 149, 151], государствах ЕС (в рамках проекта TESEMED) [150].

В Аргентине студенты-фармацевты во время практики в аптеках положительно оценили использование протоколов [172].

В Республике Украина в настоящее время действуют 36 Протоколов, 11.10.2013 г. утвержденных Приказом MO3Украины №875 ot«Симптоматическое лечение: аллергии; боли в горле; диареи; кашля; ожогов; поверхностных закрытых травм; поверхностных ран; стресса; содействие в отказе от курения; предупреждение заболевания и содействие приверженности лечению при туберкулезе и при ВИЧ/СПИД; формирование домашних аптечек первой помощи; аптечки первой помощи для младенцев; для путешествий; для служебных помещений; Симптоматическое лечение бессонницы; боли в мышцах и спине; герпетического поражения губ; головной боли; запора; чесотки; педикулеза; изжоги; повышенной температуры тела у детей до 15 лет; повышенной температуры тела у детей с 15 лет и взрослых; ринита; профилактика заболевания гриппом и ОРВИ; остеопорозом; заболеваний, вызванных йодной профилактика недостаточностью; И симптоматическое лечение угрей; остеоартроза; симптоматическое лечение зубной боли; ферментативной

недостаточности поджелудочной железы; нарушения функции желчного пузыря и желчевыводящих путей, при получении информации о случаях побочных реакций и / или отсутствия эффективности лекарственных средств. при отпуске по рецепту лекарственных средств для лечения лиц с гипертонической болезнью, стоимость Указанные которых подлежит частичному возмещению». протоколы стандартизуют порядок фармацевтического консультирования при БРО ЛС, способствуют рациональному использованию ЛС и лежат в основе преподавания дисциплины «Клиническая фармация» [197]. Однако нельзя «автоматически» перенести указанные протоколы в отечественную фармацевтическую практику в связи с различиями в порядке отпуска ЛС, особенностями фармацевтического рынка и клинических рекомендаций.

#### Выводы по главе 1

- 1. В отечественных аптеках широко используются ИТ. Программное обеспечение позволяет автоматизировать учет движения товаров, управление ассортиментом, маркетинговый анализ, контроль за обеспечением качества ЛС, ведение и учет банковских и кассовых операций, автоматическое формирование заказов, интегрировать справочники ЛС и др.
- 2. ИТ используются в системе льготного лекарственного обеспечения граждан для автоматизации выписывания рецептов на ЛП и изделия медицинского назначения, ведения реестров льготников, учета льготных рецептов, движения и отпуска ЛП, формирования отчетности.
- 3. ИТ применяются для обеспечения рациональной фармакотерапии с позиций оценки безопасности совместимости ЛП, В TOM при БРО, И числе выбору ЛС БРО, применению и хранению. Однако консультирования по современные отечественные программные продукты, использующиеся в работе фармацевтических специалистов «первого стола», не обеспечивают поддержку выбора решения по рекомендации ЛС БРО при ответственном самолечении по симптомам – основным причинам обращения в аптеку.

4. Международный свидетельствует возрастании ОПЫТ 0 роли фармацевтического работника в системе здравоохранения и о развитии «доказательной фармации» - рекомендаций фармацевтического направления работника по выбору ЛС БРО в рамках ответственного самолечения, основанных доказательствах. Стандартизация фармацевтического консультирования, рекомендаций ЛС БРО и выявление ситуаций, требующих обращения к врачу, является распространенной международной фармацевтической практикой. Опыт проекта TESEMED свидетельствует о целесообразности и эффективности ИТ, использования основанных на стандартизованных алгоритмах фармацевтического консультирования, при БРО ЛС.

Глава 2. Изучение потребностей провизоров-технологов аптек, занятых отпуском лекарственных средств населению, в информационных технологиях и стандартах фармацевтического консультирования при безрецептурном отпуске лекарственных средств

ИТ Опираясь международную практику при на использования фармацевтическом консультировании, нами cиспользованием метода социологических исследований анкетирования проведено изучение потребительских предпочтений провизоров-технологов в отношении характера потребностей в ИТ и стандартах фармацевтического консультирования при БРО ЛС. Для проведения данного исследования была составлена авторская анкета (Приложение 1); респондентами выступили 112 провизоров аптек Республики Татарстан, занимавшихся отпуском населению ЛС и других аптечных товаров, 100% обучавшихся что составляло В системе дополнительного профессионального образования на кафедре фармации факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России в течение 2011-2012 учебного года; объем выборочной совокупности превышает минимальный (95 респондентов) рекомендуемый проведении региональных при социологических исследований [62].

Дизайн исследования включал следующие этапы:

- составление анкеты,
- формирование группы респондентов,
- анкетирование респондентов,
- обработка анкет,
- выявление предпочтений пользователей,
- выявление потребностей провизоров в ИТ.

Обработка полученных результатов производилась с использованием стандартных возможностей Microsoft Office Excel 2010. В качестве основных признаков характеристики респондентов были использованы: пол, возраст,

уровень образования, территориальная принадлежность, работа в сетевой или несетевой организации, должность.

Большую часть респондентов составляли женщины (90% от общего числа респондентов). Среди проанкетированных потребителей превалировали люди от 20 до 25 лет – 62%. В аспекте территориальной принадлежности большая часть опрошенных принадлежала к г. Казань - 93%, к городам Татарстана и районным центрам - 7%. В опросе участвовали также руководители и владельцы аптечных организаций, осуществляющие отпуск ЛС населению; их число составило 13%.

По общему стажу работы в аптечной организации распределение респондентов имело следующий характер: до 2х лет составило 75% опрошенных, от 2х до 8и лет – 11% и более 8и лет 14% (Рисунок 1).

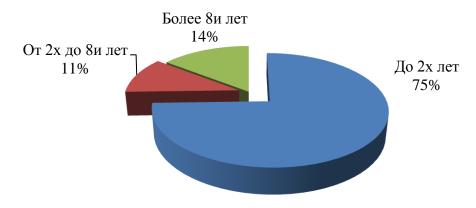


Рисунок 1 - Распределение респондентов по общему стажу работы в аптечной организации

Результаты социологического опроса показали, что 56% респондентовпровизоров считают, что их организация достигла среднего успеха на фармацевтическом рынке, 28% считают организацию успешной, процветающей, лидером на рынке, и 8% - не очень успешной (Рисунок 2), т.е. в целом респонденты работают в успешных аптечных организациях.

Для оценки удовлетворенности провизоров местом работы респондентам предлагалось ответить на вопрос «нравится ли Вам работать в данной аптечной организации?» и дать оценку удовлетворенности по 7-балльной шкале: от 1 балла — «совершенно не нравится» до 7 баллов «очень нравится».



Рисунок 2 - Оценка конкурентоспособности аптеки на рынке фармацевтических услуг

Установлено, что в целом провизоры удовлетворены работой в фармацевтической организации: очень нравится работа (7 баллов) - 12 %, 6 баллов – 21%, 5 баллов – 36%. Средний результат оценки удовлетворенности (4 и 3 балла) дали 25% респондентов, и ниже среднего – всего 6% респондентов (Рисунок 3).

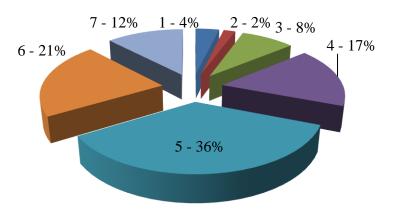


Рисунок 3 - Удовлетворенность работой в аптечной организации (1-совершенно не нравится, 7- очень нравится)

Важным фактором в развитии аптечного бизнеса в конкурентной среде являются изменения, направленные на повышение качества работы. В результате анкетирования установлено, что в большинстве случаев - 59 - прогрессирующие изменения касаются информационно-компьютерного оснащения аптечных организаций, а также - 53 - регулярного обучения (Рисунок 4).

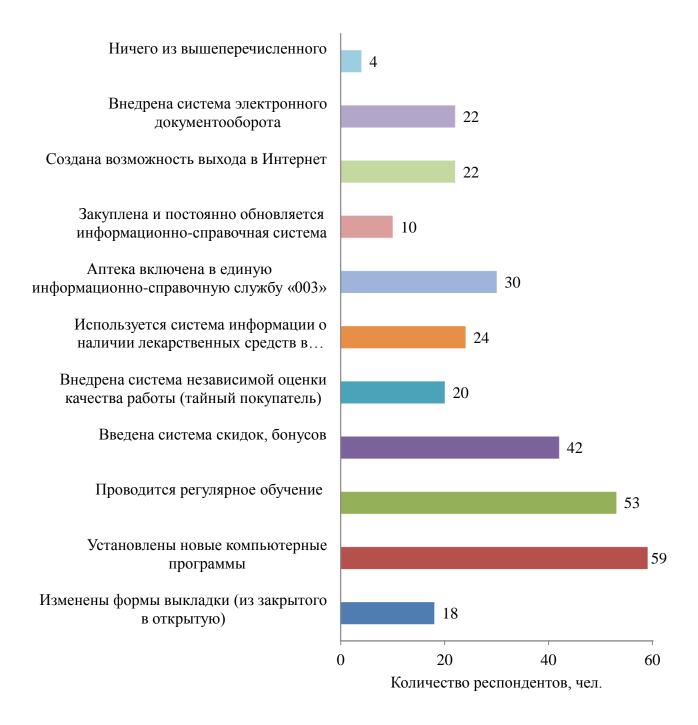


Рисунок 4 - Изменения в работе аптеки, направленные на повышение качества работы

Таким образом, ИТ, по мнению респондентов, являются приоритетным направлением прогрессивных изменений в работе аптеки.

### 2.1. Изучение удовлетворенности провизоров аптек подготовкой в области информационных технологий

Интенсивное развитие фармацевтической науки, разработка и внедрение в здравоохранение новых технологий, расширение номенклатуры ЛС и других групп аптечных товаров, динамично меняющиеся потребности рынка труда определяют возрастание требований к уровню подготовки специалистовпровизоров, в особенности, к знаниям и умениям в области современных ИТ и электронных образовательных ресурсов [108, 138].

Достижение необходимого уровня освоения компетенций в высшей фармацевтической школе может быть обеспечено только за счет интеграции науки, образования и инновационной деятельности [30]. Использование ИТ перспективно, в том числе, для обучения фармацевтическому консультированию.

Учитывая, что на сегодняшний день ИТ стали неотъемлемой частью профессиональной деятельности аптечных организаций, является актуальным исследование соответствия уровня знаний и умений, полученных провизорами по информационным технологиям в ВУЗе, потребностям практической фармации.

Нами проведено изучение степени соответствия уровня знаний, полученных в ВУЗе по информационным технологиям, требованиям практической фармации.

Провизоры отмечают желание использовать в работе персональный компьютер (Рисунок 5) и электронные носители информации при оказании фармацевтического консультирования в аптеке (Рисунок 6).

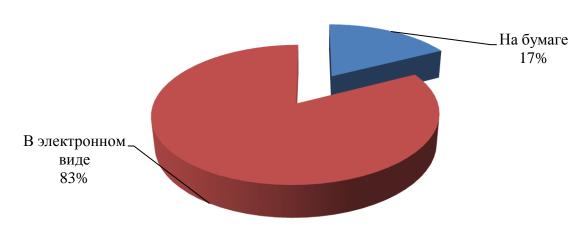


Рисунок 5 - Соотношение желания использования типом информационносправочного носителя

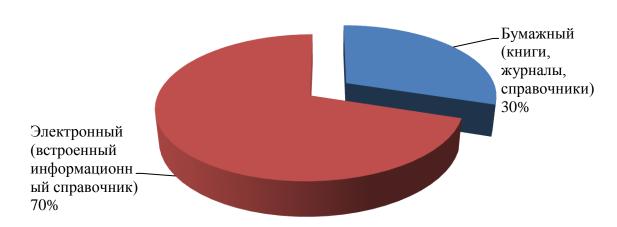


Рисунок 6 - Соотношение желания использования типом информационносправочного носителя при фармацевтическом консультировании

На Рисунке 7 представлены данные самооценки провизорами соответствия уровня знаний по ИТ, полученным при обучении в ВУЗе, необходимым в работе аптечной организации. На полное соответствие уровня знаний требованиям указали всего 20%, практической фармации на несоответствие респондентов, а наиболее значительная часть опрошенных провизоров – 61% отметили частичное соответствие, что указывает на необходимость совершенствования программы преподавания ИТ при подготовке провизоров.

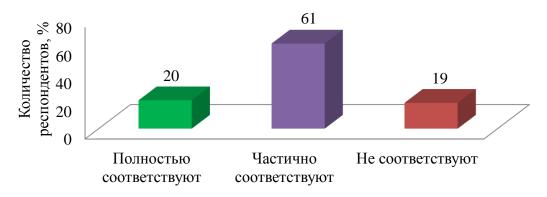


Рисунок 7 - Самооценка провизорами соответствия уровня знаний по информационным технологиям (ИТ), полученным при обучении в ВУЗе, необходимым в работе в аптечной организации

В исследовании была определена степень удовлетворенности знаниями по работе с персональным компьютером, полученными провизорами в ВУЗе, по 7-балльной шкале. Исследование показало, что совершенно удовлетворены 11% респондентов, остальные опрошенные удовлетворены частично, либо совершенно не удовлетворены подготовкой по работе с персональным компьютером (Рисунок 8).



Рисунок 8 - Степень удовлетворенности знаниями по работе с персональным компьютером, полученными провизорами в ВУЗе (1-совершенно не удовлетворен; 7-совершенно удовлетворен)

Анкетирование показало, что 98% респондентов желают дополнительно пройти курс по компьютерной грамотности, однако исключительно в профессиональных целях – только 21% (Рисунок 9).

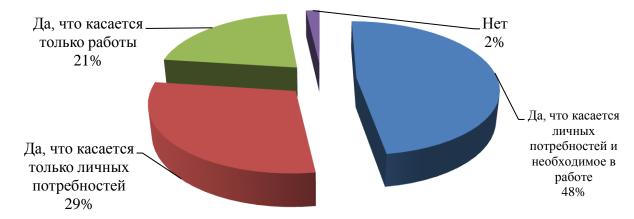


Рисунок 9 - Желание провизоров пройти дополнительный курс по компьютерной грамотности в личных и профессиональных целях

Результаты исследования показывают, что в основном провизоры обладают необходимым уровнем подготовки к использованию в работе ИТ.

# 2.2. Изучение потребительских предпочтений провизоров-технологов информационно-компьютерном обеспечении фармацевтического консультирования

Потребительские свойства информационно-компьютерных технологий, как способность удовлетворять конкретные запросы пользователей, имеют стратегическое значение на всех этапах разработки и далее до позиционирования, конструирования, установления цены, поставки, рекламирования, сбыта, финансирования и технического обслуживания [41, 57].

В работе провизоров отмечается необходимость в электронных носителях информации, равно как в аптечных ИТ: 96% респондентов используют ПК в работе и только 4% - не используют (Рисунок 10).



Рисунок 10 - Использование персонального компьютера (ПК) в аптечной организации для работы

К сожалению, более половины респондентов – 56% не знают наименования АСУ, с которой они работают: назвать АСУ смогли лишь 36 % опрошенных провизоров (Рисунок 11).

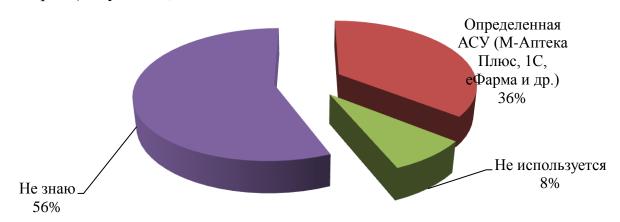


Рисунок 11 - Знание наименования АСУ, используемой при БРО ЛС

62% провизоров-технологов используют в работе имеющиеся свойства АСУ (Рисунок 12): сканирование штрих-кода при отпуске товара (23%), поиск информации о наличии и ценах на аптечные товары (23%), учет-приходнорасходных операций (14%), встроенный электронный справочник (10%), поиск информации о свойствах товаров (13%), поиск товара в другой аптеке (11%), а также проводят поиск информации для личного использования (5%).

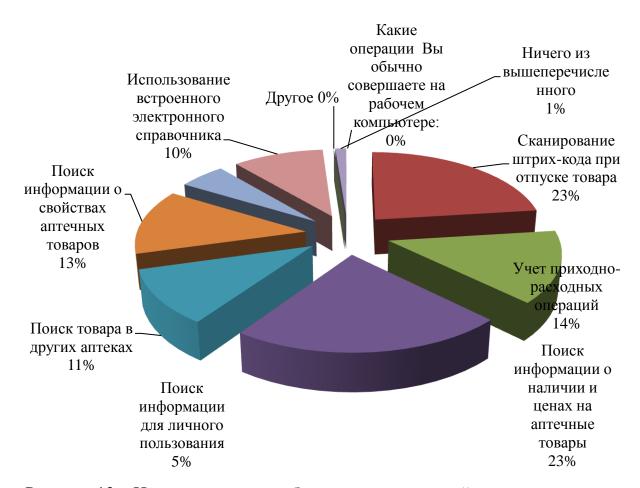


Рисунок 12 - Использование в работе, имеющихся свойств автоматизированных систем управления (АСУ)

Следующей задачей социологического опроса было выявление как необходимости использования стандартов фармацевтического консультирования при БРО ЛС, что является распространенной международной фармацевтической практикой, так и желания работников «первого стола» при этом использовать информационно-компьютерные технологии.

Интересно, что только 20% респондентов руководствуются в работе сетевыми стандартами фармацевтического консультирования. 23% респондентов считают, что не нуждаются в стандартах, 32% - нуждаются, но не имеют стандартов, а остальные — либо не слышали вообще о наличии каких-либо стандартов консультирования (9%), либо слышали, но знаний не имеют (14%) (Рисунок 13).

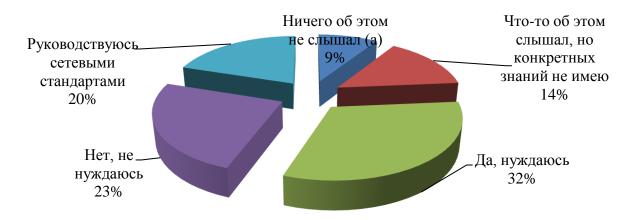


Рисунок 13 - Необходимость в стандартах фармацевтического консультирования

При фармацевтическом консультировании вообще не обращаются к информационно-справочным носителям 5% респондентов, 26% - практически никогда, 26% - при каждом десятом обращении, 22% - при каждом пятом, и лишь 11% - при каждом обращении посетителя аптеки (Рисунок 14).

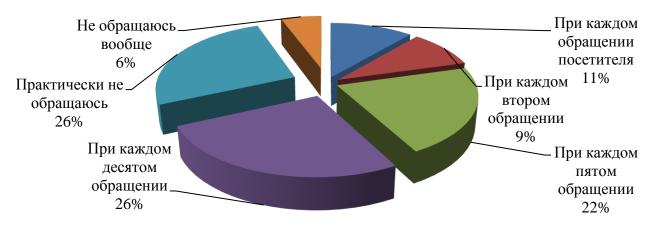


Рисунок 14 - Частота обращения к информационно-справочным носителям при фармацевтическом консультировании

При ответе на вопрос: «Чем Вы руководствуетесь при рекомендации населению аптечных товаров?», 41% респондентов отметили, что, прежде чем рекомендовать, стараются максимально расспросить посетителя о его потребностях. 19% анкетированных руководствуются социальным статусом покупателя. 9% провизоров рекомендуют наиболее дорогие, а 4% наиболее дешевые товары. 6% респондентов рекомендуют товары с заканчивающимся

сроком годности. 19% провизоров стараются предложить дополнительные покупки (Рисунок 15).

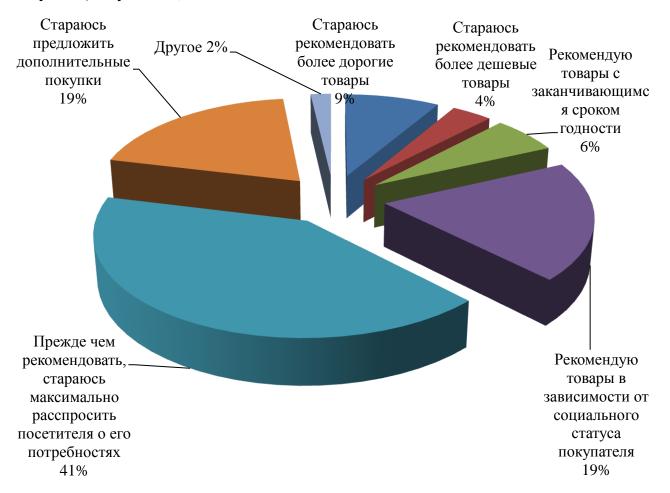


Рисунок 15 - Приоритеты провизора при фармацевтическом консультировании Полученные данные являются подтверждением необходимости стандартизации фармацевтического консультирования как СОП и разработки с этой целью программного обеспечения.

#### Выводы по главе 2

- 1. Провизоры, занятые БРО ЛС, отмечают внедрение ИТ как прогрессивное изменение деятельности аптечной организации и в основном обладают необходимым уровнем подготовки к использованию в работе ИТ.
- 2. 70% провизоров-технологов отмечают желание использовать в работе электронные носители информации при оказании фармацевтического консультирования в аптеке, что способствует внедрению в этот процесс ИТ.

- 3. При БРО ЛС только 20% провизоров руководствуются сетевыми стандартами фармацевтического консультирования; 25% респондентов считают, что не нуждаются в стандартах, 32% нуждаются, но не имеют стандартов, 9% не знают о наличии стандартов консультирования, 14% слышали, но знаний не имеют, что свидетельствует об отсутствии единого методического подхода к фармацевтическому консультированию при БРО ЛС.
- 4. Только 41% анкетированных провизоров стараются максимально расспросить посетителя аптеки о его потребностях при рекомендации ДС БРО.
- 5. Установлена необходимость стандартизации и автоматизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС.

### Глава 3. Разработка программного обеспечения фармацевтического консультирования в аптеке при БРО ЛС

## 3.1. Обоснование структуры информационной системы фармацевтического консультирования при БРО ЛС и методического подхода к ее разработке

В результате анализа литературных данных (глава 1) охарактеризованы проблемы информационного обеспечения и стандартизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС, обусловленные отсутствием как нормативно-«фармацевтическая правового определения понятия помощь», стандартизованных рекомендаций по фармацевтическому консультированию при БРО ЛС в рамках ответственного самолечения и программных продуктов для его автоматизации. В главе 2 показано, что провизоры аптек, осуществляющие отпуск ЛС нуждаются в использовании ИТ и стандартов населению, фармацевтического консультирования при БРО ЛС. Базируясь на указанных предпроектных исследованиях, для автоматизации консультирования при БРО ЛС фармацевтической помощи, выявлена и оптимизации необходимость информационной (ИC) разработки системы фармацевтического обеспечивающей размещение, консультирования, хранение, актуализацию, предоставление фармацевтической информации и электронное взаимодействие пользователей.

Под ИС фармацевтического консультирования понималась «совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств» [1], направленных на автоматизацию фармацевтического консультирования при БРО ЛС. Структура ИС представлена на Рисунке 16, как совокупность функциональных подсистем технического, программного, информационного, организационно-кадрового и правового обеспечения (Рисунок 16).



Рисунок 16 - Структура ИС фармацевтического консультирования

Подсистема «Техническое обеспечение» представляет собой совокупность технических средств, используемых при функционировании АС [7]. Результаты анкетирования провизоров (глава 2) показали, что в аптеках широко используются ИТ, и имеются технические средства, необходимые для внедрения новых ИС [74].

Под информационно-методическим обеспечением понималась документов, классификаторов, нормативной «совокупность форм реализованных решений по объемам, размещению и формам существования информации, применяемой В ACпри eë функционировании» [7]; ДЛЯ функционирования данной подсистемы предстояло разработать базы данных ЛС БРО, учебные для фармацевтического консультирования материалы формализованные алгоритмы консультирования ДЛЯ имплементации программный продукт.

В подсистеме «Программное обеспечение» - «совокупность программ на носителях данных и программных документов, предназначенная для отладки, функционирования и проверки работоспособности АС» [7] предстояло разработать программный продукт для автоматизации фармацевтического консультирования по БРО ЛС.

ГОСТ 34.003-90 определяет подсистему «Организационное обеспечение» как «совокупность документов, устанавливающих организационную структуру, права и обязанности пользователей и эксплуатационного персонала АС в условиях функционирования, проверки и обеспечения работоспособности» [7]. Нами конкретизировано наименование указанной подсистемы как «Организационно-кадровое обеспечение» поскольку для использования ИС в

фармацевтической деятельности при отпуске ЛС необходима не только совокупность документов, но и квалифицированный персонал, имеющий фармацевтическое образование и сертификат специалиста.

Подсистема «Правовое обеспечение» [7] - «совокупность правовых норм, регламентирующих правовые отношения при функционировании АС и юридический статус результатов ее функционирования», в т.ч. права интеллектуальной собственности на программный продукт, а применительно к фармацевтической деятельности по БРО ЛС — требования нормативных правовых актов, регламентирующих БРО ЛС.

ИС БРО фармацевтического консультирования при является автоматизированной, т.е. состоит ИЗ персонала И комплекса средств По характеру использования информации ИС автоматизации его деятельности. фармацевтического консультирования при БРО относится к автоматизированным информационно-поисковым системам (производит ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации ПО запросу пользователя без сложных преобразований данных) [187].

Разработан методический подход к созданию ИС фармацевтического консультирования, направленный на оптимизацию фармацевтического консультирования по рациональному использованию ЛС БРО и включающий поэтапный процесс реализации (Рисунок 17):

- разработка требований к ИС фармацевтического консультирования при БРО ЛС, обоснование ее структуры и характеристика функциональных подсистем;
- разработка концептуальной модели и программного продукта для автоматизации фармацевтического консультирования при БРО ЛС;

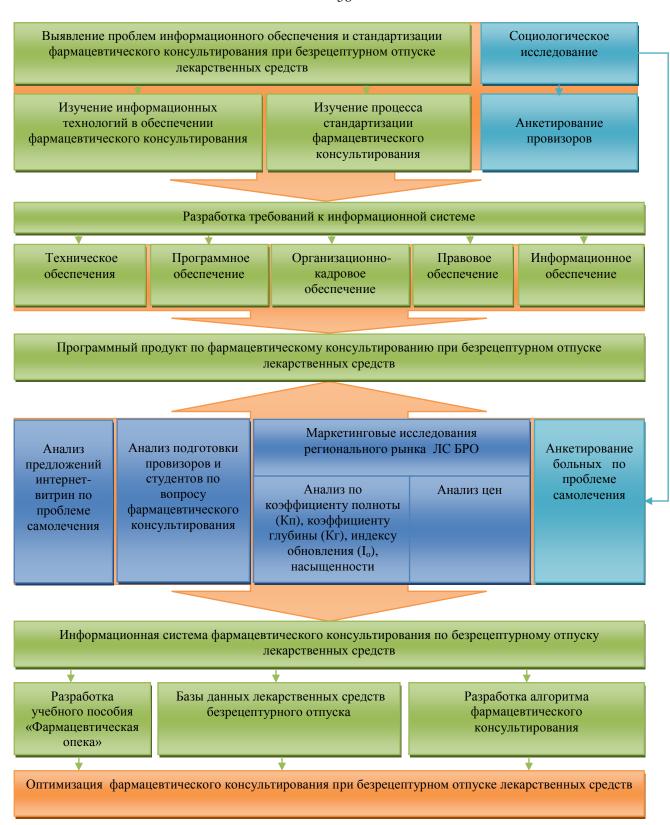


Рисунок 17 - Методический подход к созданию информационной системы фармацевтического консультирования при безрецептурном отпуске лекарственных средств

- анализ проблем самолечения в аспекте выбора и приобретения ЛС БРО пациентами и подготовки студентов и провизоров к фармацевтическому консультированию;
  - маркетинговые исследования рынка ЛС БРО.

Результатом исследований являлась разработка ИС фармацевтического консультирования по БРО ЛС, состоящей из программного обеспечения, автоматизирующего фармацевтическое консультирование по формализованным и стандартизованным алгоритмам, учебных материалов для фармацевтических работников по фармацевтической опеке и баз данных ЛС БРО.

### 3.2. Разработка требований к функциональным возможностям программы для фармацевтического консультирования при БРО ЛС

Для разработки программного обеспечения фармацевтического консультирования при БРО ЛС сформулирован комплекс критериев.

По функциональным возможностям фармацевтического консультирования программа должен обеспечивать:

- поддержку принятия решения фармацевтического работника по рекомендации фармакотерапевтической группы и/или МНН ЛС БРО (с использованием формализованных алгоритмов фармацевтического консультирования, базирующихся на данных доказательной медицины и клинических рекомендациях),
- определение наличия и цены ЛС БРО и других аптечных товаров в аптечной организации,
- определение местонахождения аптечной организации, в которой имеется ЛС,
  - выявление симптомов, требующих обращения пациента к врачу,
- определения местонахождения медицинской организации (МО) для рекомендации обращения пациента к врачу.

Программа должна обеспечивать взаимодействие следующими co программами, использующимися в аптечных организациях: учета движения товарно-материальных ценностей, учета отпуска ЛС ПО льготным бесплатным рецептам, учета отпуска ЛС и других групп аптечных товаров через кассовый аппарат, финансово - бухгалтерского учета, а также с обновляющимися ЛС, фальсифицированных базами данных Государственного реестра забракованных ЛС, электронными справочниками ЛС и др.

Для автоматизации алгоритмов фармацевтического консультирования программа должна быть составлена с использованием операторов ветвления (операторов условного перехода) (Рисунок 18).

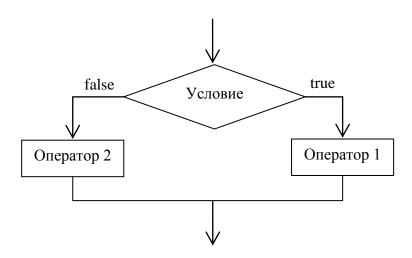


Рисунок 18 - Операторы ветвления

Программа должна быть эффективной (в медицинском, экономическом и социальном аспекте), адаптивной, надежной, живучей, помехоустойчивой.

Требование эффективности программы означает, что ее использование направлено на повышение производительности труда фармацевтического работника (повышение скорости принятия решения) и рациональное применение ЛС, заключающееся в рекомендации посетителю аптеки ЛС БРО:

- необходимых для сохранения и восстановление здоровья; в случае необходимости пациент получит своевременную рекомендацию по обращению к врачу (медицинская эффективность),
- оптимальных по цене (экономическая эффективность),

• обеспечивающих удовлетворенность посетителя аптеки фармацевтической помощью и возвращение к труду и активной жизни (социальная эффективность) [86].

Требование адаптивности означает, что заложенная в программу эффективность должна сохраняться в случае изменения ассортимента, цен, персонала, АСУ или любой иной внешней конъюнктуры.

Требование надежности программы включает свойства безотказности, ремонтопригодности и долговечности [6].

Требование помехоустойчивости и живучести означает способность программы выполнять свои функции в условиях воздействия помех (например, электромагнитных), воздействий внешней среды (постоянно меняющегося ассортимента ЛС БРО, цен, АСУ, методов терапии, создания новых ЛС и пр.), а также отказов компонентов ИС.

Программа также должна обеспечивать мобильность (возможность переноса на другой тип компьютеров и мобильных устройств), правильность получения результатов, быть простой в использовании и требовать минимум времени, машинной памяти и других ресурсов компьютера.

Программа должна обеспечивать возможность работы на компьютерах, удовлетворяющих требованиям для установки Windows 7.

#### 3.3. Характеристика программы «ФармКонсул»

Нами совместно с инженерами-программистами ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана» М.Е.Палием и А.Р.Хаятовым разработана программа для ЭВМ «ФармКонсул» (Приложение 2) [101], предназначенная для выбора ЛС БРО и других групп аптечных товаров по симптомам – основным причинам обращения в аптеку в рамках ответственного самолечения [126] с одновременным получением информации об ассортименте, наличии, стоимости ЛС и геолокационном месторасположении аптечной организации.

Характеристики программы «ФармКонсул»:

- тип реализующей ЭВМ IBM PC;
- язык программирования PHP, HTML;
- вид и версия операционной системы Windows 7;
- объем программы для ЭВМ 1,2 Мб.

Выбор названия программы для ЭВМ «ФармКонсул» основан на следующих принципах нейминга:

- логичность название программы «ФармКонсул» ассоциируется с ее назначением (фармацевтическое консультирование),
- краткость,
- благозвучность,
- экспрессивность («характеристика языковых единиц и речевых актов, как средств выражения субъективного (личного) оценочного отношения говорящего к содержанию или адресату речи» [176]). Термин «консул» означает «должностное лицо, представляющее и защищающее правовые и экономические интересы своего государства и его граждан в каком-либо пункте другого государства» [179]; тем самым мы подчеркиваем направленность программы на защиту интересов пациента.

Программа «ФармКонсул» предназначена для использования фармацевтическими работниками аптечных организаций (аптеки, центры фармацевтической информации).

Концептуальная модель развития автоматизированного фармацевтического консультирования при БРО ЛС фармацевтического консультирования при БРО ЛС и перспективы ее развития представлены на Рисунке 19. В ее основе – ИС фармацевтического консультирования, состоящая из программы «Фармконсул», автоматизирующей алгоритмы консультирования, баз данных ЛС БРО и методических материалов по фармацевтическому консультированию.



Рисунок 19 - Концептуальная модель развития автоматизированного фармацевтического консультирования при БРО ЛС

Направление стрелок означает возможность перехода от одной функции к другой в прикладном решении.

Встраивание программы «ФармКонсул» возможно в АСУ, использующиеся в аптечной организации. Программа составлена с использованием операторов условного перехода для имплементации формализованных алгоритмов фармацевтического консультирования по симптомам — основным причинам обращения в аптеку при ответственном самолечении [126] - и может быть интегрирована в модули баз данных ЛС, наличия и цен в режиме реального времени, геолокационного расположения, баз данных медицинских организаций и др.

Основными функциональными возможностями программы «ФармКонсул» являются:

- консультация по симптоматике; выявление проблем посетителя с помощью вопросов «закрытого» типа с единственным ответом «Да» или «Нет»;
- вопросы выводят на рекомендации по фармацевтическому консультированию: либо указание на необходимость обращения к врачу с предложением медицинских организаций (МО) (база данных МО), либо указание фармакотерапевтической группы ЛС БРО и/или конкретного ЛС БРО (по МНН);
- при выводе на МО предоставляются контактные данные и список принимающих врачей; следует отметить, что для фармацевтических организаций сотрудничество с МО по направлению пациентов может представлять коммерческий интерес;
- при выводе на МНН ЛС БРО предоставляется список ЛС с указанием цен и адресов аптек, при «кликании» на ЛС появляется окно по местонахождению аптеки с построением геолокационного маршрута (Рисунок 20).

В прикладном решении предусмотрены механизмы обмена данными с конфигурациями торгово-статистического учета.

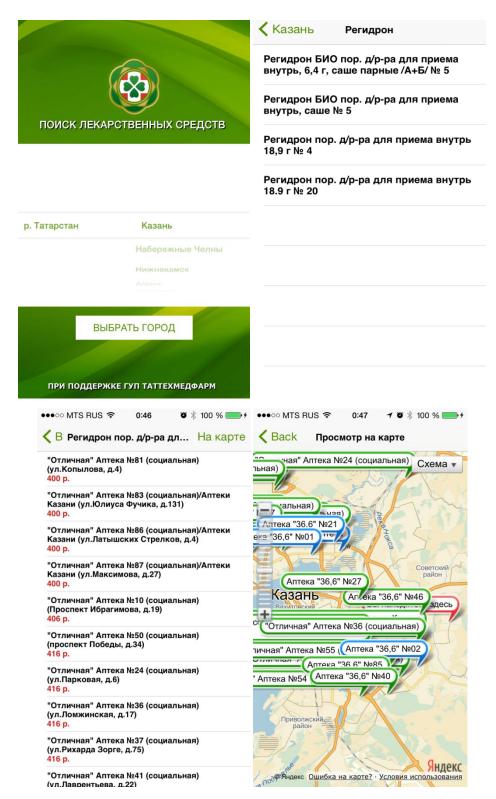


Рисунок 20 - Скриншоты возможностей программы «ФармКонсул»

Программа ФармКонсул совместима с ГИС различных типов: статическими ГИС (например, карта города с указанием АО может меняться только раз в месяц, неделю), динамическими (так как наличие лекарственных средств в аптеках может обновляться раз в день, раз в час и т.п.) так и ГИС реального времени

(обновляются данные постоянно при получении информации об изменении какого-либо объекта). Для выполнения функций геолокации программа ФармКонсул может использовать различные ГИС: Яндекс карты, Google maps, 2GIS и др.

В перспективе планируется реализация следующих возможностей программы:

- получение информации по сопутствующим товарам в соответствии с алгоритмами фармацевтического консультирования (например, одноразовые носовые платки при запросе капель для носа, термометры при покупке жаропонижающих ЛС БРО и др.);
- вывод инструкции по применению ЛС БРО при интеграции с электронными справочниками и базами данных;
- оценка совместимости ЛС БРО с другими ЛС, принимаемыми пациентом. В перспективе взаимодействие с ЭС по совместимости ЛС может проходить по двум вариантам: первый подразумевает интеграцию отдельно созданной ЭС по совместимости на конечной стадии автоматизированного фармацевтического консультирования при БРО ЛС по программе «ФармКонсул». Второй вариант подразумевает автоматическое встраивание ЭС в саму программу «ФармКонсул». По таким же вариантам возможно взаимодействие с электронной медицинской картой (ЭМК) пациента;
- возможность голосового поиска ЛС БРО, так как алгоритмы будут запрашивать только односложные ответы: да/нет, с первоначальным указанием только необходимого симптома или недомогания как причины обращения в аптеку.

Для обеспечения работы программы необходимо создать базы данных основных групп ЛС БРО, необходимых для применения при основных симптомах – причинах обращения в аптеку. Основой для создания баз данных является Государственный реестр ЛС, размещенный на официальном сайте Минздрава России и используемый в режиме онлайн [22].

База данных оформляется в виде таблицы, отражающей: МНН, торговое наименование, указание производителя и формы выпуска. Данные базы хранятся

на сервере в текстовом формате. С помощью «операторов ветвления» происходит взаимодействие поисковых запросов с базами данных и выдается перечень предложений ЛС БРО в соответствии с алгоритмом фармацевтического консультирования.

В том случае, если согласно алгоритму необходимо рекомендовать обращение пациента к врачу, происходит перенаправление на базы данных МО, содержащих сведения о приеме врачей, местонахождении, контактные данные и др.

Работу данной ИС обеспечивают блоки: ввода информации (обеспечивает ввод данных с различных устройств – клавиатура, планшеты и т.д.), отображения информации, обработки информации (предназначен для решения задач по ее оценке, преобразованию и объединению с другими видами данных, в частности, с базами данных ЛС БРО, с ГИС «Яндекс Карты» и пр.), хранения информации (обеспечивает поддержку серверов баз данных), вывода информации (принтеры, мониторы и др.) [115].

#### Выводы по главе 3

- ИС Сформирована структура фармацевтического консультирования, особенностями которой является содержание подсистем обеспечения: (фармацевтический организационно-кадрового персонал его обучение фармацевтическому консультированию), информационно-методического (базы данных ЛС БРО, учебные материалы для фармацевтического консультирования и формализованные алгоритмы консультирования ДЛЯ имплементации программный продукт) программного обеспечения (программа И «ФармКонсул»).
- 2. На основании результатов изучения потребностей провизоров в ИТ для поддержки принятия решений при БРО ЛС разработан методический подход к созданию ИС фармацевтического консультирования, направленный на рациональное использование ЛС БРО, включающий разработку концептуальной

модели программного обеспечения и программного продукта для автоматизации БРО ЛС, фармацевтического консультирования при изучение проблем пациентов и подготовки фармацевтических работников самолечения фармацевтическому консультированию, разработку алгоритма фармацевтического консультирования с учетом клинических рекомендаций и данных доказательной медицины, создание информационных баз данных и изучение регионального рынка ЛС БРО.

- 3. Сформулированы требования к функциональным возможностям программного обеспечения: поддержка принятия решения фармацевтического работника по рекомендации фармакотерапевтической группы и/или МНН ЛС БРО симптоматике в соответствии со стандартизованным алгоритмом с указанием цен адресов аптек и/или указание на необходимость обращения к АСУ. организаций, предложением медицинских совместимость использующимися организациях, разработана программа В аптечных И «ФармКонсул».
- 4. Обоснован выбор названия программы «ФармКонсул», базирующийся на принципах нейминга: логичность, краткость, благозвучность, экспрессивность, и отражающий ее направленность на защиту интересов пациента.
- 5. Разработана концептуальная модель фармацевтического консультирования при БРО ЛС с использованием программы «ФармКонсул» и определены перспективы ее развития: получение информации по сопутствующим товарам, вывод инструкции по применению ЛС БРО, оценка совместимости ЛС БРО с другими ЛС, принимаемыми пациентом, возможность голосового поиска ЛС БРО.

### Глава 4. Разработка информационной системы фармацевтического консультирования при диарейном синдроме

Разработанный методический подход к созданию информационной системы фармацевтического консультирования при БРО ЛС реализован нами на примере диарейного синдрома.

Диарея является одной из наиболее частых причин обращения населения в аптеку за приобретением ЛС БРО [133]. По данным ВОЗ ежегодно регистрируется около 1,7 миллиарда случаев диареи во всем мире [42]. Острые инфекционные диареи являются одной из ведущих причин детской заболеваемости во всем мире. Ежегодно острые кишечные инфекции (ОКИ) становятся причиной смерти 1,9 млн детей, причем в 19% случаев это пациенты до 5 лет [155]. По данным Роспотребнадзора, только в ноябре – январе 2013 г. в России ОКИ переболело 694,4 тыс. человек [121].

Тяжесть заболевания при диарее в большинстве случаев обусловлена развитием синдрома обезвоживания. Введение оральной регидратационной терапии для лечения обезвоживания стало критическим фактором снижения заболеваемости и смертности от диареи [134].

Кроме ОКИ, диарея может быть обусловлена многими причинами: паразитарными инвазиями, воспалительными процессами в кишечнике, стрессом и др. [121].

Разработка алгоритма фармацевтического консультирования при диарейном синдроме является актуальной задачей для обеспечения посетителя аптеки необходимыми ЛС БРО, а при выявлении тревожных симптомов — для своевременной рекомендации по обращению к врачу.

Разработка алгоритма фармацевтического консультирования базировалась на рекомендациях ВОЗ о рациональном использовании ЛС, которое означает, что «пациенты получают медикаментозное лечение, соответствующее клиническим показаниям, в таких дозах, которые отвечают их индивидуальным потребностям,

в течение достаточного периода времени и при наименьших затратах для них и их общины» [171].

Программа исследований по разработке ИС фармацевтического консультирования при диарейном синдроме представлена в Таблице 1.

Таблица 1 - Программа исследований по разработке ИС фармацевтического консультирования при диарейном синдроме

Этап	Метод	Объекты исследования
1.Исследование подготовки провизоров к фармацевтическому консультированию посетителей аптек	Логический анализ	ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) 060301; ГОС послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности № 040502 «Фармация»; учебники «Фармакология», « Клиническая фармакология»
2. Изучение возможности самостоятельного выбора ЛС БРО при симптоме «диарея» на интернетвитрине аптек	Контент-анализ Логический анализ	Данные поисковой машины «Яндекс», сайты аптек в сети интернет (100)
3.Выявление проблем самолечения пациентов отделения острых кишечных инфекций	Социологический опрос («сплошное» анкетирование)	Анкеты больных отделения острых кишечных инфекций (100)
4. Обоснование структуры и содержания учебного пособия «Фармацевтическая опека при диарее»; разработка формализованного алгоритма фармацевтического консультирования при диарее для имплементации в программный продукт	Логический анализ, документальное исследование	Рекомендации ВОЗ по лечению диареи, клинические рекомендации, рекомендации по фармацевтическому консультированию при диарее (9), инструкции по применению ЛС БРО
5.Анализ ассортимента основных групп ЛС БРО при диарее	Маркетинговый анализ	Данные программного аналитического продукта «АналитФармация»

#### 4.1. Исследование подготовки провизоров к фармацевтическому консультированию посетителей аптек (на примере диарейного синдрома)

Вопросы роли аптечного работника в ответственном самолечении активно обсуждаются медицинским сообществом. По мнению клинического фармаколога профессора С.Ш. Сулейманова, «фармацевтический работник должен быть подготовленным для проведения консультаций по вопросам самолечения; влиять на пациента в части формирования здорового образа жизни, уметь разделять случаи фармацевтической и медицинской ответственности; обеспечивать пациента необходимой информацией по вопросам, связанным с применением ЛС и БАД; обеспечивать исполнение правовых и этических норм оказания фармацевтических услуг» [123].

В Российской Федерации провизоры получают знания о ЛС во время учебы в ВУЗе, в интернатуре, на курсах повышения квалификации при изучении дисциплин «Фармакология» и «Клиническая фармакология», а также из информации, полученной от фирм-поставщиков или производителей на семинарах, тренингах, презентациях, рекламных акциях и при самостоятельном изучении справочной литературы.

Нами проведен анализ стандартов высшего фармацевтического образования и учебников для изучения дисциплин «фармакология» и «клиническая фармакология». В качестве примера обращения к провизорутехнологу аптеки при ответственном самолечении нами был выбран диарейный синдром как сопровождающий различные заболевания, и наличие которого пациент может установить самостоятельно.

По Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 060301 «Фармация» трудоемкость основной образовательной программы (ООП) составляет 300 зачетных единиц (10800 часов), из них на изучение дисциплины «Фармакология» выделяется 9 зачетных единиц (3%), «Клиническая фармакология» - 8 зачетных единиц (2,7%) (Рисунок 21) [4].

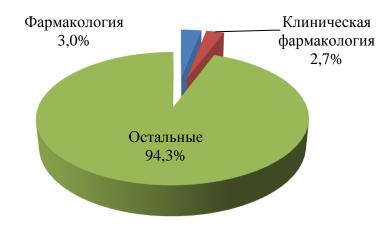


Рисунок 21 - Объем подготовки по фармакологии и клинической фармакологии в общем объеме ООП по специальности «Фармация»

Интернатура по специальности «Фармацевтическая технология» составляет 1728 часов, из них фармакология — всего 135 часов (7,8%) [24]. Следует отметить, что основные функционально-должностные обязанности провизора-технолога аптеки готовых лекарственных форм заключаются в работе с населением по отпуску ЛС и других групп аптечных товаров. По нашему мнению, одной из основных целей подготовки провизора-технолога является формирование компетенции фармацевтического консультирования, и в общем объеме подготовки доля фармакологии должна быть увеличена.

Программа по фармакологии включает в себя 13 разделов, один из них – «ЛС, влияющие на функцию органов пищеварения» (0,6% от общего объема интернатуры), куда входит также изучение темы «Противодиарейные средства».

Для лечения диареи используются ЛС нескольких фармакологических групп. Без рецепта в аптеке можно приобрести: пероральные регидратационные смеси, энтеросорбенты, антиперистальтические препараты, ферментные препараты, бактерийные препараты и ЛС растительного происхождения [121].

В преподавании фармакологии на фармацевтическом факультете используется учебник «Фармакология» [126], в котором рассматриваются как общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики, побочного и токсического действия ЛС, так и обсуждаются основные виды лекарственной

терапии. Кроме того, учебник включает главы, в которых в соответствии с принятой фармакологической классификацией содержатся сведения об основных группах ЛС, наиболее широко применяемых в отечественной медицинской практике. В большинстве глав приводятся краткие сведения о патогенезе заболеваний, при лечении которых используются определенные группы ЛС, и представлен материал о взаимодействии препаратов данной группы с другими ЛС. Из 592 страниц учебника 21 страницу занимает глава 30 «Средства, влияющие на функции органов пищеварения» (3,55% от объема учебника).

Антидиарейные средства (глава 30.11) занимают  $\frac{1}{2}$  страницы, что составляет 0,08%; в этой главе описаны фармацевтические субстанции кодеин, лоперамид и нуфеноксол, из которых ЛС БРО является только лоперамид; нуфеноксол в настоящее время не зарегистрирован, кодеин для лечения диареи не используется. Средства, восстанавливающие нормальную микрофлору кишечника (глава 30.12) занимают также  $\frac{1}{2}$  страницы (с. 389), что составляет 0,08%, из этой группы упоминаются препараты: колибактерин, бифидумбактерин, бификол, лактобактерин, бактисубтил, биоспорин, гастрофарм. Однако не указан состав этих ЛС и не представлены такие распространенные в аптеках ЛС БРО как Хилак форте, Линекс. Средства, используемые при нарушении экскреторной функции желудка, печени и поджелудочной железы (глава 30.5) описаны на 2 страницах, что составляет 0,34%, описаны 2 группы препаратов: ферментные препараты, содержащие желчь и экстракты слизистой оболочки желудка (панзинорм, дигестал, фестал, энзистал) и препараты, не содержащие желчь (мезим, ораза, нигедаза, солизим, сомилаза, креон).

В преподавании дисциплины «Клиническая фармакология» используется учебник «Клиническая фармакология и фармакотерапия» [54]. В учебнике изложены основные принципы современной клинической фармакологии, частные вопросы клинической фармакологии изложены по отдельным синдромам и заболеваниям. Описанию отдельных препаратов предшествуют данные об этиологии, патогенезе и клинических особенностях наиболее распространенных болезней, правила и алгоритмы выбора ЛС для их лечения.

Из 640 страниц учебника глава 23 «Болезни кишечника» занимает 9 страниц (1,4%), глава 23.4 «Клиническая фармакология ЛС для лечения диареи» занимает 1 страницу (0,15%), в нее включены следующие препараты и их краткие описания: аттапульгит (в настоящее время в России не зарегистрирован), смекта, лоперамид, бактисубтил и линекс.

Другие препараты, применяемые при лечении диареи, описаны в следующих главах: «Болезни печени, поджелудочной железы и желчевыводящих путей», «Основные принципы фармакотерапии пищеварительными ферментами» (приведены основные характеристики препаратов дигестал, мезим-форте, панзинорм, панкреатин, панкреофлат, панкурмен, энзистал, фестал, фестал Н, креон, панцитрат).

Следует отметить, что согласно рекомендациям ВОЗ [67] лечение диареи следует начинать с оценки степени обезвоживания и приема пероральных регидратационных растворов. Однако, согласно анализу вышеприведенных учебников, данная группа ЛС для лечения диареи не описана.

Вышеизложенное обусловливает необходимость изучения провизорами вопросов фармацевтического консультирования при диарейном синдроме при обучении в интернатуре и в системе дополнительного профессионального образования.

# 4.2. Изучение возможности самостоятельного выбора ЛС БРО при симптоме «диарея» на интернет-витрине аптек

Согласно современным представлениям, «самолечение – это использование потребителем лекарственных препаратов, находящихся в свободной продаже, для профилактики и лечения нарушений самочувствия и симптомов, распознанных им самим или продолжение использования ЛС, однажды предписанных врачом, при хронических заболеваниях или симптомах. На практике оно также включает лечение одного члена семьи или знакомого другим, особенно когда дело касается лечения детей. Самолечение применяется для поддержания здоровья,

профилактики заболеваний, лечения легких и незначительных недугов, поддержания качества жизни при хронических заболеваниях, реабилитации» [25, 127].

Для современного потребителя одним из основных источников информации о товарах, включая ЛС БРО, является интернет [40].

Нами проведено исследование, имевшее целью выяснить, насколько возможно потребителю, пользуясь интернет-ресурсами, осуществить рациональный выбор ЛС БРО при диарейном синдроме.

Согласно рекомендациям ВОЗ, лечение диареи начинают с патогенетической терапии, прежде всего, восполняя потерю жидкости и электролитов применением оральных регидратационных растворов (ОРР) [67]. Доказана также эффективность диосмектита при острой водянистой диарее у детей и у взрослых [154, 162].

Учитывая, что в настоящее время аптечные сети и многие аптеки имеют сайты в сети интернет, где размещают информацию о наличии ЛС и других аптечных товаров, цены и другие информационно-консультационные материалы («интернет-витрина» аптеки), нами проведен анализ предложений ЛС БРО для лечения диареи при запросе в поисковой машине «Яндекс» словосочетания «интернет аптека диарея». По данному запросу было выдано 463 000 ответов.

Проведен анализ топ-100 сайтов, содержащих информацию о ЛС БРО для применения при диарее, — «интернет-витрины» аптек, а также сайты с рекомендациями общего характера. Результаты исследования частоты упоминания ЛС и других рекомендаций при диарее (количество упоминаний в первых 100 сайтах) представлены на Рисунке 22.

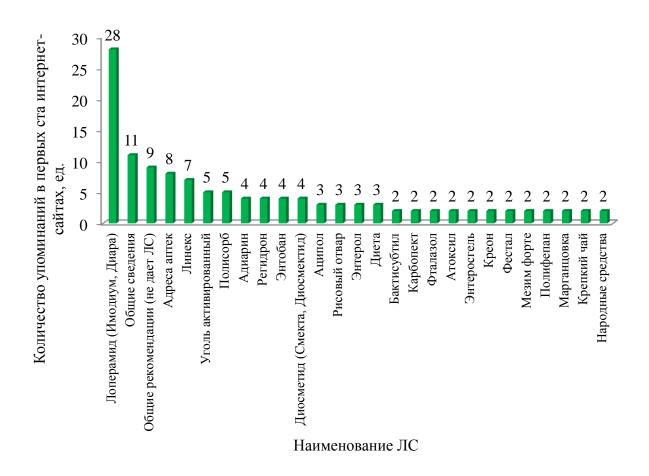


Рисунок 22 - Распределение ЛС и других рекомендаций по числу упоминаний в топ-100 сайтов

Как следует из данных, представленных на Рисунке 22, при диарее интернет-ресурсы рекомендуют ЛС БРО различных фармакотерапевтических групп: (приводятся по убыванию количества упоминаний): лоперамид (имодиум, диара), линекс, полисорб, активированный уголь, энтобан, регидрон, энтерол, аципол, диосмектит, ферментные ЛС (мезим, фестал, креон), энтеросгель, а также народные средства — рисовый отвар, крепкий чай, «марганцовку», диету и дают общие рекомендации по лечению. Приводятся также адреса аптек. ЛС БРО с доказанной эффективностью — регидрон (оральная регидрационная соль) и диосмектит — находятся среди ЛС на 6 и 8 месте соответственно, не привлекая внимание потребителя. В числе рекомендаций также «рецептурные» ЛС — Фталазол (2), Энтобан (4), применение которых недопустимо без назначения врача.

Следует отметить, что в ТОП 100 существуют сайты с описанием только одного ЛС, 2x и 3x и более ЛС, и это соотношение распределено следующим образом: 1 рекомендация – 62%, 2-11%, 3 и более ЛС – 27% (Рисунок 23).

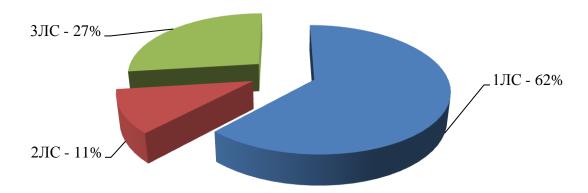


Рисунок 23 - Распределение количества сайтов по количеству рекомендуемых ЛС

В ТОП 20 (наиболее часто посещаемые страницы) распределение по запросу не отличается от ТОП 100 (Рисунок 24).

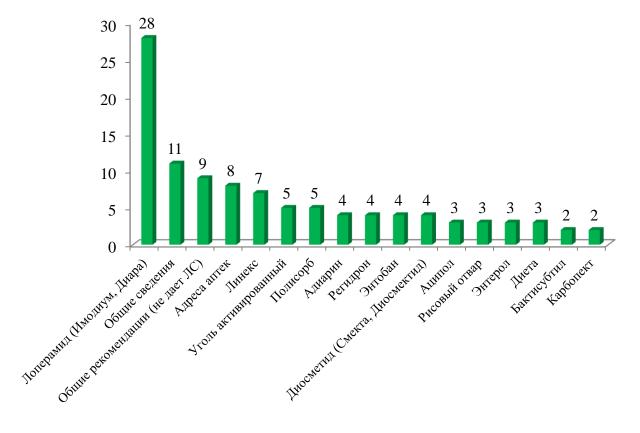


Рисунок 24 - Распределение ЛС по количеству упоминаний в топ-20 интернетсайтах по запросу «интернет аптека диарея»

Как следует из Рисунка 24, сайты аптек в сети Интернет предлагают для самолечения диареи прежде всего (топ-3 ЛС БРО) Лоперамид, Линекс и активированный уголь.

В дальнейших исследованиях на каждом сайте из топ-100 был выделен топ-3 ЛС БРО – первые наименования из рекомендуемых ЛС БРО.

Самый высокий показатель по интернет-рекомендациям у МНН лоперамид (Имодиум – Лоперамид - Лопедиум) – 32 из 125 рекомендаций (25,6%).

Рекомендованные ВОЗ оральные регидратационные растворы содержатся всего в 5% рекомендаций топ-3 (регидрон).

Таким образом, вместо первоочередного при диарее возмещения потери жидкости и электролитов, потребитель, ознакомившись с «интернет-витринами» аптек, ориентирован, прежде всего, на приобретение ЛС, тормозящих моторику кишечника (препараты лоперамида), которые могут осложнить течение диареи инфекционного генеза, углубить интоксикацию, поскольку будут препятствовать удалению токсинов с жидким содержимым кишечника, противопоказаны в I триместре беременности, при грудном вскармливании и детям до 6 лет [38].

Результаты проведенного исследования на примере диарейного синдрома свидетельствуют о том, что, несмотря на возрастающую роль интернета как источника информации при выборе товаров [65], на основании «виртуальной витрины» аптеки потребитель не может самостоятельно осуществить надлежащий выбор ЛС БРО и нуждается в консультативной фармацевтической помощи. Порядок представления информации о ЛС БРО на «интернет-витринах» аптек, как следует из полученных данных, носит рекламный характер и не отражает значимости ЛС БРО для устранения недомогания. Как указывает Н.А.Зорин: «Реклама не может и не должна быть источником сведений для самолечения» [37].

Вышеизложенное обусловливает необходимость разработки стандартизованных рекомендаций по фармацевтическому консультированию при использовании ЛС БРО в рамках ответственного самолечения при диарейном синдроме.

## 4.3. Изучение самолечения пациентов отделения острых кишечных инфекций

Одним из проявлений острых кишечных инфекций (ОКИ) является диарея. Было проведено социологическое исследование, имевшее целью выяснить, какую консультативную фармацевтическую помощь при диарейном синдроме до поступления в стационар получили пациенты с ОКИ при обращении в аптеку за приобретением ЛС в рамках ответственного самолечения.

Нами совместно с главным внештатным инфекционистом МЗ РТ, доцентом кафедры инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России д.м.н. И.Э.Кравченко и врачом-инфекционистом ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница им. проф. А.Ф.Агафонова» МЗ РТ Г.А.Таировой разработана анкета, включавшая качественные и количественные показатели эффективности самолечения (Приложение 3).

Исследование проводилось методом «сплошного» анкетирования на базе ГАУЗ «Республиканская клиническая больница им. профессора А.Ф. Агафонова» МЗ РТ, респондентами выступили 100 пациентов отделения острых кишечных инфекций [62, 77]. У всех пациентов при поступлении в стационар отмечалась повышенная температура и диарея.

Дизайн исследования включал в себя следующие этапы:

- составление анкеты,
- формирование группы респондентов,
- анкетирование респондентов,
- анализ анкетирования.

В качестве основных характерологических признаков респондентов были использованы: пол, возраст, социальный статус. Среди проанкетированных пациентов лица мужского пола составляли 60%, женского – 40% (Рисунок 25).

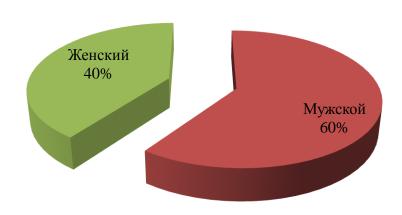


Рисунок 25 - Распределение респондентов по половому признаку

По уровню образования соотношение респондентов выглядело следующим образом: 27% со средним, 29% - средне специальным и 44% - высшим (Рисунок 26).

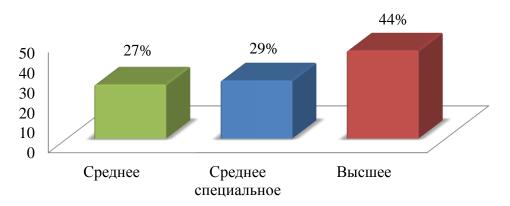


Рисунок 26 - Распределение респондентов по уровню образования

Распределение по социальному статусу показало преобладание среди заболевших рабочих — 49%, далее следовали учащиеся, студенты — 18%, служащие — 16%, пенсионеры — 9%, безработные — 8% (Рисунок 27).

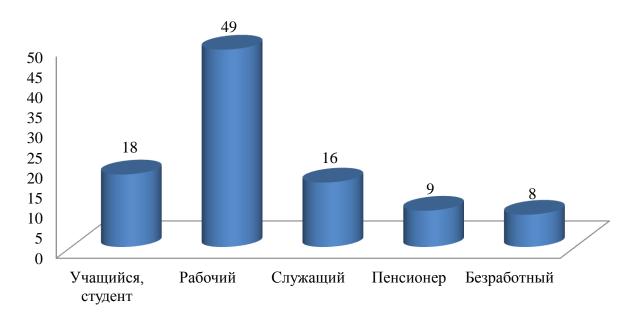


Рисунок 27 - Распределение респондентов по социальному статусу

Также респонденты были распределены по возрастным группам, из которых лица в возрасте от 16 до 25 лет составили 43%, 25-40 лет - 32%, 40-55 лет - 14%, старше 55 - 11% (Рисунок 28).

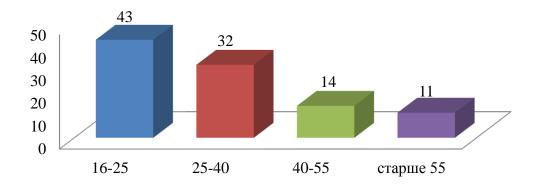


Рисунок 28 - Распределение респондентов по возрастным группам

Проведенный анализ анкет показал, что до поступления в стационар самолечением занимались 69% пациентов, из них 91% занимались самолечением в течение 1-3 дней и 9% - более 3х дней (Рисунок 29).

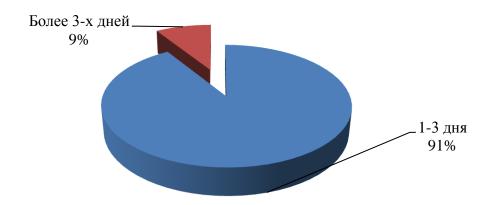


Рисунок 29 - Распределение респондентов по количеству дней самолечения при диарее до обращения к врачу

Из пациентов, занимавшихся самолечением до поступления в стационар, только 39% использовали одно ЛС, 33% - два ЛС, 28% - три и более ЛС.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ при ответственном самолечении пациентам с диареей следовало в первую очередь принимать средства оральной регидратации [153], однако ни один больной не следовал этой рекомендации.

В группе тех, кто принимал одно ЛС, 62% принимали адсорбенты, 10% - лекарственное растительное сырье, 4% - пробиотики, 7% - средства, снижающие перистальтику кишечника, 3% - антибиотики (без назначения врача), 14% - другие ЛС (Рисунок 30).

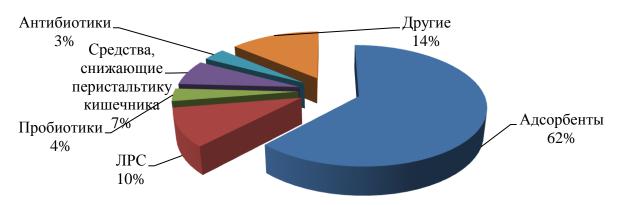


Рисунок 30 - Распределение ЛС при самолечении диареи одним ЛС

В группе тех, кто принимал 2 ЛС, наибольшее количество сочетаний было следующим: Адсорбенты + ОРС (оральные регидрационные соли) (26%),

Адсорбенты + Ферменты (17%), Адсорбенты + Антибиотики (13%), ОРС + Антибиотики, Адсорбенты + Другие ЛС, Адсорбенты + Пробиотки, Адсорбенты + Средства, снижающие перистальтику кишечника по 9% и Ферменты + Другие ЛС, Ферменты + Антибиотики по 4% (Рисунок 31).

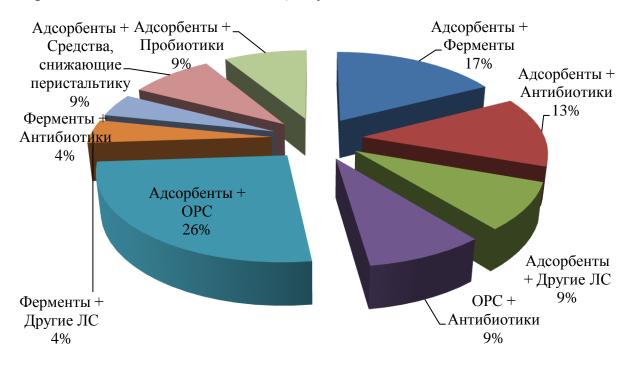


Рисунок 31 - Распределение комбинаций ЛС при самолечении диареи двумя ЛС

В группе респондентов, самостоятельно принимавших 3 и более ЛС, выявлены сочетания: 17% принимали Адсорбенты + ОРС + Ферменты, затем по 12% - Адсорбенты + ОРС + ЛРС и Адсорбенты + Ферменты + Желчегонные средства и прочие сочетания.

Установлено, что при обращении в аптеку фармацевтические работники в большинстве случаев рекомендовали адсорбенты (24%), пробиотики (9%) и пробиотики + адсорбенты (9%), а также различные сочетания ЛС БРО - адсорбенты с ОРС, с ферментами и желчегонными средствами, адсорбенты с лекарственным растительным сырьем, ферментами и пробиотиками и т.д. (Рисунок 32).

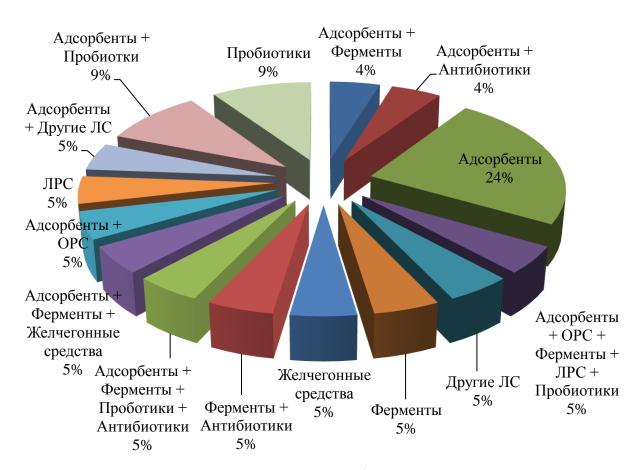


Рисунок 32 - Распределение рекомендаций фармацевтами ЛС при диарее

С формальной точки зрения, в этом нет нарушений, т.к. все указанные средства разрешены к БРО (за исключением антибиотиков), однако не была достигнута цель информационного обеспечения в процессе БРО ЛС – «предупредить необоснованное применение ЛС, повысить эффективность и безопасность выбранного ЛС» [80]. Данный пример отражает нерациональное использование ЛС БРО, и отражает рекомендации «тренингов по увеличению объемов продаж» по составлению «терапевтических цепочек». При диарее и других симптомах ОКИ фармацевтический работник должен рекомендовать возмещение потери жидкости и электролитов (прием ОРС) и указать на необходимость немедленного обращения к врачу при ряде симптомов – высокая температура, кровь в стуле и др. [133].

Выявленное при анкетировании приобретение антибиотиков по рекомендации фармацевтического работника является недопустимым ни с

правовой, ни с медицинской точки зрения (антибиотики + адсорбенты - 4%, адсорбенты + фермента + пробиотики + антибиотики - 5%).

Анкетирование позволило выявить, что из общего количества ЛС для ответственного самолечении при симптоме «диарея» пациенты с ОКИ приобретали преимущественно адсорбенты (41% от принимавшихся ЛС). (15%), ферменты (12%), Использовались также OPC пробиотики (6%), антиперистальтические средства (6%), лекарственное растительное сырье (4%), желчегонные (2%) и другие ЛС, даже антибиотики (8%). Даже те 15% пациентов отделения ОКИ, которые при самолечении принимали ОРС, использовали их только в комбинации с другими ЛС.

Отсутствие монотерапии только ОРС, полипрагмазия (необоснованное использование 3-х и более ЛС), зарегистированная, как указано выше, в 28% случаях, свидетельствуют о нерациональном использовании ЛС БРО и материальных ресурсов населением при ответственном самолечении, причем, с участием фармацевтических работников.

Установлено, что в 16% состояние пациентов после самолечения ухудшилось, в 64% не изменилось и только в 13% случаев улучшилось, тем не менее им пришлось обратиться к врачу и быть госпитализированными в инфекционную больницу (Рисунок 33).

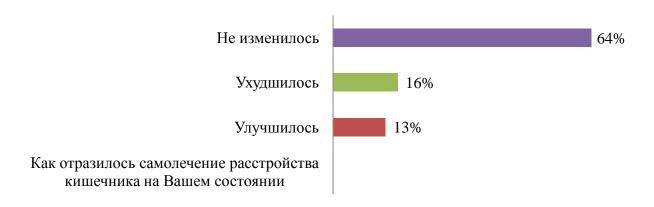


Рисунок 33 - Отражение самолечения диареи на состоянии пациента

Особенно тревожным является выявленный факт, что только 21% респондентов - пациентов отделения ОКИ, обратившихся в аптеку с диарейным синдромом в начальной стадии заболевания, аптечный работник советовал обратиться к врачу.

В заключение анкеты, отвечая на вопрос «Если у Вас снова будет расстройство кишечника, что Вы будете делать», пациенты отметили, что за помощью к врачу будут обращаться 94% респондентов, продолжат заниматься самолечением – 5%, а за советом к фармацевтическому работнику обратится всего 1% респондентов (Рисунок 34), и это подтверждает необходимость усиления подготовки провизоров по вопросам фармацевтического консультирования.



Рисунок 34 - Действия респондентов при повторном расстройстве кишечника

Проведенное исследование свидетельствует о нерациональном использовании ЛС БРО населением, недостаточной подготовленности фармацевтических работников к консультированию пациентов при диарейном синдроме и о необходимости разработки стандартизованных алгоритмов (СОП) фармацевтического консультирования.

#### 4.4. Разработка учебного пособия «Фармацевтическая опека при диарее»

Для обеспечения провизоров в системе непрерывного профессионального образования научной информацией в отношении фармацевтического консультирования при диарейном синдроме нами совместно с кафедрой

инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России под руководством зав.кафедрой д.м.н. профессора В.Х.Фазылова и со старшим преподавателем кафедры фармации ФПКиППС КГМУ к.фармац.н. Т.А.Ахметовой разработано учебное пособие «Фармацевтическая опека при диарее» (Приложение 4) [128].

На начальном этапе работы над пособием проведен анализ рекомендаций по вопросам фармацевтического консультирования при диарейном синдроме: в Российской Федерации [14, 133], Республике Украина [129,197, 199], Республике Казахстан [11], а также клинических рекомендаций ВОЗ [67] и Всемирной гастроэнтерологической организации [87] по лечению диареи. Рассмотрев указанные литературные источники, предложены критерии оценки содержания и наполнения информационных материалов для фармацевтических работников:

- соответствие рекомендаций ЛС БРО при диарейном синдроме рекомендациям ВОЗ и принципам доказательной медицины (первоочередное возмещение потери жидкости и электролитов);
- описание возможных причин диареи;
- наличие алгоритма консультирования посетителя аптеки;
- целевая аудитория публикаций фармацевтические работники (изложение рекомендаций в рамках правового поля фармацевтической деятельности);
- полнота представления в публикации ассортимента ЛС БРО, использующихся при диарее;
- отсутствие первоочередных рекомендаций приема лоперамида;
- наличие рекомендаций по санитарно-просветительской работе с населением (профилактика диареи, режим питания при диарее и др.).

Сравнительная характеристика литературных источников представлена в Таблице 2.

Таблица 2 - Сравнительная характеристика рекомендаций при диарее

Пособие*	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерий сравнения		_	_	+	+	+	_	_	+
Соответствие рекомендациям ВОЗ	_	•	-	Т	Т		_	•	Τ
Рекомендации в соответствии с	-	-	-	+	+	-	-	-	+
принципами доказательной									
медицины									
Описание причин диареи	+	+	+	+	+	+	+	-	+
Наличие алгоритма	+	-	-	+	-	-	+	-	++
консультирования									
Полнота ассортимента ЛС БРО	+	+	+	+	+	+	+	+	++
Первоочередные рекомендации	+	+	+	-	-	-	+	+	-
лоперамида									
Для кого разработано	+	+	+	Мед.	Мед.	+	+	+	+
Разработано для провизоров				работники	работники				
(фармацевтов)									
Советы по питанию	-	-	-	+	+	+	-	-	+

- 2. Алгоритм отпуска ОТС-препаратов при лечении диареи / Фармацевтическое обозрение Казахстана, 2013. №3. с. 8-9 [11].
- 3. Антоненко О.М. Диарея: важно правильно оценить ситуацию // Новая аптека. Аптечный ассортимент, 2013. №8. с. 8-13 [14].
- 4. Клінічна фармація: підручник / І.А. Зупанець, В.П. Черних, І.Г. Купновицька та ін.; за ред. В.П. Черниха, І.А. Зупанця, І.Г. Купновицької. Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2013. 912 с. [197].
- 5. Лечение диареи: Учебное пособие для врачей и других категорий медработников старшего звена. BO3, 2006 51 с. [67].
- 6. Острая диарея: практические рекомендации Всемирной гастроэнтерологической организации. BГO, 2008. 42 с. [87].
- 7. Федина, Е.А. Фармацевты и самопомощь / Е.А. Федина, В.К. Таточенко. М.: Классик-Консалтинг, 2000. 116 с. [133].
- 8. Фармацевтическая опека: атлас / И.А. Зупанец, В.П. Черных, С.Б. Попов и др.; Под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черныха. 2-е изд., перераб. К.: «Фармацевт Практик», 2007. 144 с. [129].
- 9. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 11 жовтня 2013 року № 875 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\_20131011\_0875.html Протокол провізора (фармацевта) при відпуску безрецептурних лікарських засобів [199].
- 10. Фармацевтическая опека при диарее. Учебное пособие под ред. профессора В.Х.Фазылова / С.Н.Егорова, Т.А.Ахметова, Г.Х.Муртазина, И.Э.Кравченко, Л.Н.Минапов. Казань, 2014. 50 с. [128].

Как следует из данных, представленных в таблице 2, имеющиеся материалы не отражают в полной мере вышеуказанные аспекты, и это

подтверждает необходимость разработки учебного пособия для обеспечения провизоров в системе непрерывного фармацевтического образования профессиональной информацией в отношении фармацевтического консультирования при диарейном синдроме.

Разработанные критерии, а также информация, полученная при анализе литературных источников, положены в основу структуры учебного пособия (таблица 3), целью которого явилось формирование навыков фармацевтического консультирования пациентов при обращении в аптеку с симптомом «жидкий стул». Структура пособия и содержание разделов направлены на решение проблем, выявленных в фармацевтическом консультировании при диарее на примере больных ОКИ (разделы 4.1, 4.3), основными из которых являлись: отсутствие рекомендаций по обращению к врачу при тревожных симптомах (повышенная температура тела, диарея и др.); отсутствие рекомендаций по OPC: ЛС БРО. неэффективных приему рекомендация при диарее, сопровождающейся повышением температуры тела. Характеристика проблем фармацевтического консультирования при диарее, обусловливающих их причин и соответствующих разделов пособия представлена в Таблице 3.

Таблица 3 - Обоснование структуры учебного пособия «Фармацевтическая опека при диарее»

№	Проблема при	Причина	Разделы учебного пособия
$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	фармацевтическом		
п/п	консультировании		
1	2	3	4
1	Пациенту не было	Непонимание	Общие сведения о
	рекомендовано	опасности диарейного	причинах диареи.
	обратиться к врачу	синдрома. Отсутствие	Острые кишечные
	(76% обращений	знаний о	инфекции. Диарея,
	при ОКИ)	заболеваниях,	обусловленная приемом
		сопровождающихся	ЛС. Диарея при
		диарейным	воспалительных процессах
		синдромом.	в кишечнике. Показания
		Отсутствие умения	для обращения к врачу при
		выявлять симптомы,	диарее. Алгоритм беседы
		требующие обращения	провизора с посетителем
		к врачу	аптеки

1		2	3	4				
	2	Пациенту не были	Отсутствие знаний	Общие подходы к				
		рекомендованы	по вопросам общих	профилактике и лечению				
		необходимые ЛС	подходов к лечению	диареи.				
		БРО (OPC)	диареи					
3	3	Пациенту были	Отсутствие знаний	Сведения об этиотропной и				
		рекомендованы	по вопросам	патогенетической терапии				
		неэффективные	этиотропной и	диареи.				
		при диарее ЛС	патогенетической	Ассортимент ЛС БРО при				
		БРО	терапии диареи	диарее				

Учебное пособие «Фармацевтическая опека при диарее» содержит следующие разделы:

- 1. Общие сведения о причинах диареи
- 2. Острые кишечные инфекции
- 2.1. Бактериальные кишечные инфекции
- 2.2. Вирусные диареи
- 2.3. Диарея путешественников
- 2.4. Паразитарные инвазии
- 3. Диарея, обусловленная приемом лекарственных средств
- 4. Диарея при воспалительных процессах в кишечнике
- 4.1. Болезнь Крона
- 4.2. Неспецифический язвенный колит
- 5. Показания для обращения к врачу при диарее
- 6. Общие подходы к профилактике и лечению диареи
- 6.1. Неспецифические методы профилактики диареи
- 6.2. Щадящая диета
- 6.3. Этиотропная терапия
- 6.4. Патогенетическая терапия
- 7. Безрецептурные средства для лечения диареи
- 7.1. Средства пероральной регидратации
- 7.2. Энтеросорбенты

- 7.3. Антиперистальтические препараты
- 7.4. Ферментные препараты
- 7.5. Препараты для коррекции физиологического равновесия кишечной Флоры (пре- и пробиотики)
- 7.6. Средства растительного происхождения
- 7.7. Нитрофураны
- 7.8. Бактериофаги
- 8. Алгоритм беседы провизора с посетителем аптеки

Пособие также содержит тесты, вопросы для самоконтроля усвоения материала и список рекомендуемой литературы.

Преимуществами разработанного пособия являются:

- направленность на фармацевтических работников,
- наличие сведений общемедицинского характера о различных причинах диареи, обусловливающих необходимость патогенетической терапии для предотвращения нерационального применения ЛС БРО,
- разграничение медицинской и фармацевтической ответственности указание симптомов, требующих обращения к врачу,
- соответствие рекомендаций по фармацевтическому консультированию указаниям ВОЗ (первоочередная рекомендация ОРС),
- полнота рассмотрения современного ассортимента ЛС БРО, применяющихся при диарейном синдроме различного генеза, и указание ЛС БРО с доказанной эффективностью,
- рекомендации по профилактике диареи и питанию.

Разработанный алгоритм фармацевтического консультирования при диарее, автоматизированный в программе «ФармКонсул», представлен на Рисунке 35.

В прикладном решении предусмотрены механизмы обмена данными с конфигурациями торгово-статистического учета.

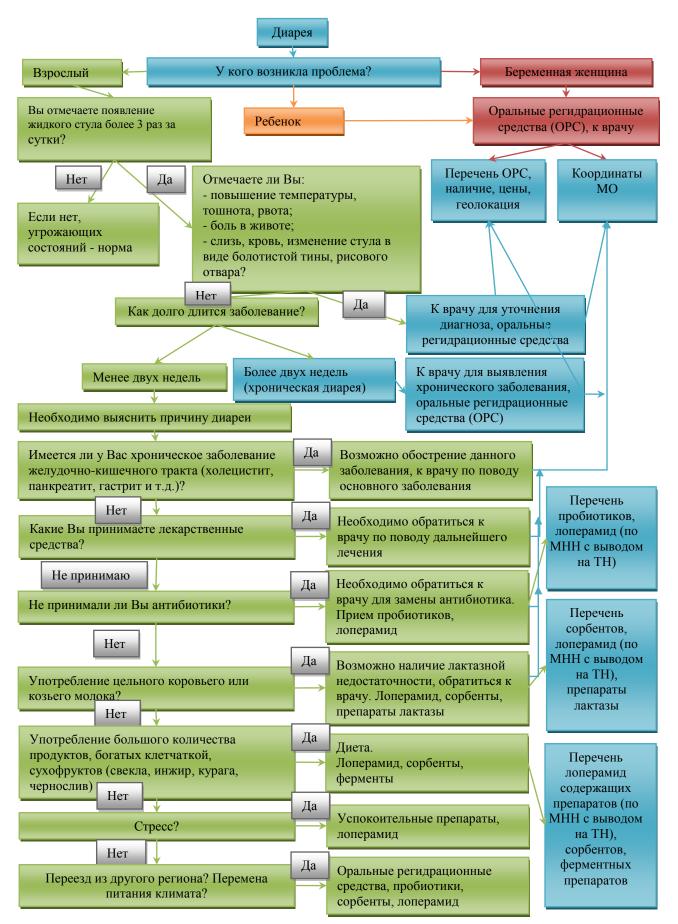


Рисунок 35 - Алгоритм фармацевтического консультирования при диарее

## 4.5. Изучение регионального рынка оральных регидрационных растворов и адсорбентов

В лечении диарейного синдрома используются ЛС БРО различных фармакотерапевтических групп: средства пероральной регидратации, энтеросорбенты, антиперистальтические препараты, ферментные препараты, ЛС для коррекции физиологического равновесия кишечной флоры (пре- и пробиотики), средства растительного происхождения, нитрофураны, бактериофаги [128]. Однако, как отмечалось выше, ЛС БРО для применения при диарее любой этиологии, согласно рекомендациям ВОЗ, являются оральные регидрационные соли (ОРС) [67]. Доказана эффективность диосмектита при острой водянистой диарее у детей и у взрослых [154, 162].

В проведенных ранее исследованиях было показано, что среди ЛС БРО, приобретаемых при диарее, лидируют адсорбенты. В связи с указанным нами изучены характеристики регионального (Республика Татарстан) фармацевтического рынка указанных групп ЛС БРО – ОРС и адсорбентов.

При оптового сегмента рынка изучении использовались данные программного аналитического продукта «Аналит Фармация» [13], в которой сведена информация предложениях компаний 0 таких оптовых фармацевтическом рынке Республики Татарстан (РТ), как Казань-Фарм, БСС-Казань, филиалы фармацевтических компаний в г.Казани: ЦВ Протек, Катрен, Аптека-Холдинг, СИА-Интернейшнл, Ориола, Пульс, Роста, а также компаний Годовалов (Пермь), Фармкомплект (Нижний Новгород), Фарм СКД (Самара) и др.

При изучении розничного сегмента рынка использовались данные интернет-ресурсов: Справочной службы «003» (http://www.003rt.ru/), Справочной службы аптек и медицинских услуг Казани «СправМедика» (http://kazan.003ms.ru), а также в интернет-аптеках (http://www.apteki36i6.ru/; http://apteka116.ru) и на сайтах отдельных аптечных сетей (http://www.kazanapteki.ru и др.).

Для характеристики ассортимента на фармацевтическом рынке PT использовались следующие показатели [12, 26, 137]:

1) Степень обновления ассортимента, выражающаяся долей новых  $\Pi$ С БРО данной группы, введенных в продажу в течение определенного периода времени, которая выражается в виде индекса обновления ( $I_O$ ):

$$I_{o} = ---- \qquad (1)$$

$$M$$

где: m – количество наименований новых ЛС БРО;

M – общее количество наименований ЛС БРО данной группы.

2) Коэффициент полноты ассортимента ( $K_{\Pi}$ ), характеризующийся числом подвидов (лекарственных форм) одного вида (наименования) ЛС БРО данной группы:

$$\Pi_{\phi}$$

$$K_{\pi} = ---- (2)$$

$$\Pi_{\delta}$$

где:  $\Pi_{\Phi}$  – количество наименований лекарственных форм одного ЛС БРО, имеющихся в наличии (в прайс-листах);

 $\Pi_{\it E}$  — количество наименований лекарственных форм одного  $\Pi$ С БРО данной группы, разрешенных к применению (зарегистрированных).

3) Коэффициент глубины ассортимента ( $K_{\Gamma}$ ), характеризующий наличие различных лекарственных препаратов (дозировок, концентраций, фасовок) одного наименования ЛС БРО данной группы:

$$\Gamma_{\varphi}$$

$$K_{\Gamma} = ---- \qquad (3)$$

$$\Gamma_{\delta}$$

где:  $\Gamma_{\Phi}$  – количество наименований лекарственных препаратов одного ЛС БРО, имеющихся в наличии (в прайс-листах);

 $\Gamma_{\it E}$  — количество наименований лекарственных препаратов одного  $\Gamma$  ЛС БРО данной группы, разрешенных к применению (зарегистрированных).

4) Степень насыщенность рынка, характеризующая наличие торговых наименований ЛС БРО в прайс-листах участников рынка по отношению к общему числу зарегистрированных наименований ЛС БРО данной группы, показатель которой рассчитывался по формуле 4:

$$A_{\varphi}$$
 Насыщенность = ----- x 100 (4)  $A_{F}$ 

где:  $A_{\Phi}$  — количество торговых наименований ЛС БРО, имеющихся в наличии (в прайс-листах);

 $A_{\mathcal{B}}$  — количество торговых наименований ЛС БРО данной группы, разрешенных к применению (зарегистрированных).

ОРС представляют собой дозированные порошки для приема внутрь и предназначены для приготовления раствора для приема внутрь при диарее, рвоте и др. состояниях, связанных с потерей жидкости и электролитов и нарушением кислотно-щелочного равновесия. По АТХ-классификации ОРС представлены в разделе «Препараты, влияющие на пищеварительный тракт и обмен веществ», код А07 «Противодиарейные препараты», А07С «Электролиты с углеводами», А07СА «Регидратанты для перорального приёма».

По данным Государственного реестра лекарственных средств по состоянию на 31.03.2014 г. [22] зарегистрировано и разрешено к применению на территории РФ 4 торговых наименования ОРС: Гидровит и Гидровит форте (ШТАДА Арцнаймиттель АГ, Германия), Регидрон (Орион Корпорейшн, Финляндия), Тригидрон (Марбиофарм ОАО, Россия), содержащие в качестве действующего **MHH** 1 (Международное непатентованное компонента наименование): Декстроза+Калия хлорид+Натрия хлорид+Натрия цитрат. В Таблице представлена характеристика ОРС по данным Госреестра.

Индекс обновления OPC в PT за 5 лет составил 1,0. Насыщенность рынка OPC составила 75% как в оптовом, так и в розничном сегменте.

Таблица 4 - Характеристика оральных регидрационных солей по данным Государственного реестра лекарственных средств по состоянию на 31.03.2014 г.

МНН	Торговое	Форма выпуска	Производитель
	название		
Декстроза	Гидровит	Порошок для приготовления раствора	ШТАДА
+ Калия		для приема внутрь для детей, пак.	Арцнаймиттель
хлорид +		4,869 г, кор. 10	АГ, Германия
Натрия		Порошок для приготовления раствора	
хлорид +		для приема внутрь для детей, пак.	
Натрия		5,129 г, кор. 10	
цитрат		Порошок для приготовления раствора	
		для приема внутрь для детей	
		[клубничный], пак. 4,869 г, кор. 10	
		Порошок для приготовления раствора	
		для приема внутрь для детей	
		[клубничный], пак. 5,129 г, кор. 10	
	Гидровит	Порошок для приготовления раствора	ШТАДА
	форте	для приема внутрь, пак. 6,03 г, кор. 10	Арцнаймиттель
		Порошок для приготовления раствора	АГ, Германия
		для приема внутрь, пак. 6,03 г, кор. 20	
	Регидрон	Порошок для приготовления раствора	Орион
		для приема внутрь, пак. 18.9 г, кор. 4	Корпорейшн,
		Порошок для приготовления раствора	Финляндия
		для приема внутрь, пак. 18.9 г, кор. 20	
		Порошок для приготовления раствора	
		для приема внутрь, пак. 18.9 г, кор. 300	
	Тригидрон	Порошок для приготовления раствора	Марбиофарм
		для приема внутрь, пак. 9,45 г, кор. 10	ОАО, Россия
		Порошок для приготовления раствора	
		для приема внутрь, пак. 9,45 г, кор. 20	

Коэффициенты полноты и глубины ассортимента OPC представлены в Таблице 5.

Установлено, что «Гидровит форте» отсутствует на рынке Республики Татарстан, а «Гидровит», «Регидрон» и «Тригидрон» представлены не в полном ассортименте лекарственных форм, дозировок и фасовок.

Таблица 5 - Коэффициенты полноты и глубины ассортимента оральных регидрационных солей в оптовом и розничном сегментах на рынке Республики Татарстан по состоянию на 31.03.2014г.

Торговое наименование	Зарегистрировано в РФ (ед.)		Присутствие на рынке РТ (ед.) Опт Розница					Соэф. олноты Розница	Коэф. глубины Опт Розница		
220,221,2022,022,022	ЛФ	ЛП	ЛФ	ЛП	ЛФ	ЛП	Кп	Кп	Кг	Кг	
Гидровит	2	4	1	1	1	1	0,5	0,5	0,25	0,25	
Гидровит форте	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Регидрон	1	3	1	1	1	1	1	1	0,33	0,33	
Тригидрон	1	2	1	2	1	1	1	1	1	0,5	

МНН «Декстроза+Калия хлорид+Натрия хлорид+Натрия цитрат» включено в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов. Поэтому цены на ОРС регулируются государством путем регистрации в Государственном реестре предельных отпускных цен [23].

В Таблице 6 представлены минимальные и максимальные цены на рассматриваемые OPC в оптовом и розничном сегменте на фармацевтическом рынке PT.

Цены в оптовом сегменте ниже предельных отпускных цен на 3-8,14%. Максимальная наценка в розничном сегменте не превышает 39%.

Таким образом, ОРС представлены на фармацевтическом рынке РТ не в полном ассортименте как в оптовом, так и в розничном сегменте [44].

Таблица 6 - Цены и наценки на OPC в оптовом и розничном сегментах на рынке Республики Татарстан по состоянию на 31.03.2014 г.

	Предельная	Цены (руб. без НДС) и наценки (%) на рынке РТ										
Наименование	цена ЖНВЛП, руб.		Оптовый (	сегмент	Γ	Розничный сегмент						
	без НДС	мин.	мин.	макс.	макс.	мин.	мин.	макс.	макс.			
Гидровит (порошок для приготовления раствора для	105,10	цена 96, 55	-8,14%	-	наценка	116,36	<u>наценка</u> 10,71%	136, 36	29,74%			
приема внутрь для детей, пак. 4,869 г, кор. 10)												
Регидрон (порошок для приготовления раствора для приема внутрь, пак. 18.9 г, кор. 20)	307,97	294,11	-4,50%	333,25	8,21%	345,45	12,17%	427, 27	38,74%			
Тригидрон (порошок для приготовления раствора для приема внутрь, пак. 9,45 г, кор. 10)	80,00	77, 60	-3,00%	-	-	99, 09	23,86%	-	-			
Тригидрон (порошок для приготовления раствора для приема внутрь, пак. 9,45 г, кор. 20)	150,00	141,09	-5,94%	169, 42	12,95%	168,73	12,49%	-	-			

Адсорбенты - это ЛС, которые сорбируют из кишечника токсины, газы, микроорганизмы, ЛС, аллергены, соли тяжелых металлов и выводят их из организма, способствуют нормализации микрофлоры кишечника.

По ATX-классификации адсорбенты представлены в разделе «Препараты, влияющие на пищеварительный тракт и обмен веществ», код A07B «кишечные адсорбенты».

По данным Государственного реестра лекарственных средств по состоянию на 01.07.2014 г. [22] зарегистрировано и разрешено к применению на территории РΦ непатентованных наименований 23 международных торговых адсорбентов: Карбопект (Медисорб ЗАО, Россия), Карбосорб наименования (Имуна Фарм АО, Словацкая Республика), Сорбекс (ПРО-ФАРМА УА ООО, 000, Украина), Уголь активированный (Асфарма Россия), Уголь активированный (Ирбитский химико-фармацевтический завод ОАО, Россия), Уголь Уголь активированный (Люми OOO, Россия), активированный (Обновление ПФК ЗАО, Россия), Уголь активированный (Фармстандарт-Лексредства ОАО, Россия), Уголь активированный МС (Медисорб ЗАО, Россия), Уголь активированный Экстрасорб (Оболенское ФП ЗАО, Россия), Уголь активированный-УБФ (Уралбиофарм ОАО, Россия), Ультра-адсорб (Лаинко С.А., Испания), содержащие в качестве действующего компонента (Международное непатентованное наименование): Активированный уголь, затем ПФК 3AO, Энтерумин (Обновление Россия), содержащий качестве действующих компонентов 2 МНН: Активированный уголь + Алюминия оксид, далее Лактофильтрум (АВВА РУС ОАО, Россия), содержащий в качестве действующих компонентов 2 МНН: Лактулоза + Лигнин гидролизный, Полифан (АВВА РУС ОАО, Россия), Полифепан (Сайнтек ЗАО, Россия), Фильтрум®-СТИ (АВВА РУС ОАО, Россия), содержащие в качестве действующего компонента 1 Лигнин гидролизный, Полисорб<sup>®</sup> МП (Полисорб ЗАО, Россия), содержащий в качестве действующего компонента 1 МНН: Кремния диоксид коллоидный, Диосмектит (Фармакор продакшн ООО, Россия), Неосмектин® (Фармстандарт-Лексредства ОАО, Россия), Смекта<sup>®</sup> (Ипсен Фарма, Франция), действующего содержащие качестве компонента MHH: Смектит диоктаэдрический, Энтеродез (Мосхимфармпрепараты им.Н.А.Семашко ОАО, Красфарма ОАО, Россия), содержащий в качестве действующего компонента 1 МНН: Повидон, Энтеросгель (ТНК Силма ООО, Россия), содержащий в качестве действующего компонента 1 МНН: Полиметилсилоксана полигидрат. B Приложении 5 представлена база данных «Адсорбенты» по данным Госреестра.

Индекс обновления ассортимента адсорбентов в РТ за 5 лет составил 0,5 (15/28=0,5), т.е. фактически каждый второй адсорбент введен в продажу за указанный промежуток времени.

Насыщенность рынка адсорбентов составила 69,57% (16/23\*100=69,57%), как в оптовом, так и в розничном сегменте, в силу отсутствия на рынке следующих торговых наименований: Карбосор, Сорбекс, Уголь активированный (Люми ООО, Россия), Уголь активированный Экстрасорб (Оболенское ФП ЗАО, Россия), Полифан.

Исходя из анализов коэффициентов полноты и глубины, Смекта, Уголь активированный (Асфарма ООО, Россия) и Ультра-адсорб представлены в полном объеме по обоим параметрам.

Коэффициенты полноты и глубины ассортимента остальных адсорбентов представлены в Таблице 7.

Таблица 7 - Коэффициенты полноты и глубины ассортимента адсорбентов в оптовом и розничном сегментах на рынке Республики Татарстан по состоянию на 01.07.2014г.

	Зарегистрировано в РФ (ед)		При		ие на рі (ед.)	ынке	Коэф. полноты		Коэф. Глубины	
Торговое наименование			Опт		Розница		Опт	Розн ица	Опт	Розни ца
	ЛФ	ЛП	ЛФ	ЛП	ЛФ	ЛП	Кп	Кп	Кг	Кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Карбопект	2	28	1	1	1	1	0,5	0,5	0,04	0,04
Карбосорб	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Сорбекс	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Уголь активированный (Асфарма ООО, Россия)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Уголь активированный (Ирбитский химико-фарм. завод ОАО, Россия)	1	4	1	1	1	1	1	1	0,25	0,25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Уголь активированный (Люми ООО, Россия)	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Уголь активированный (Обновление ПФК ЗАО, Россия)	1	8	1	3	1	1	1	1	0,38	0,38
Уголь активированный (Фармстандарт- Лексредства ОАО, Россия)	1	10	1	1	1	2	1	1	0,1	0,1
Уголь активированный МС (Медисорб ЗАО, Россия)	1	12	1	1	1	2	1	1	0,08	0,08
Уголь активированный Экстрасорб (Оболенское ФП ЗАО, Россия)	1	90	0	0	1	1	0	1	0	0
Уголь активированный- УБФ (Уралбиофарм ОАО, Россия)	1	6	1	1	1	1	1	1	0,17	0,17
Ультра-адсорб	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
Энтерумин	1	4	1	1	0	0	1	0	0,25	0,25
Лактофильтрум	1	9	1	2	1	2	1	1	0,22	0,22
Полифан	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Полифепан	3	14	1	4	1	4	0,33	0,33	0,29	0,29
Фильтрум <sup>®</sup> -СТИ	1	5	1	2	1	2	1	1	0,4	0,4
Полисорб <sup>®</sup> МП	1	117	1	6	1	7	1	1	0,05	0,05
Диосмектит	1	4	1	1	1	2	1	1	0,25	0,25
Неосмектин <sup>®</sup>	4	24	3	4			0,75	0	0,17	0,17
Смекта®	2	4	2	4	2	4	1	1	1	1
Энтеродез	1	2	1	1			1	0	0,5	0,5
Энтеросгель	2	10	1	1	1	1	0,5	0,5	0,1	0,1

Характеристика адсорбентов по данным Государственного реестра лекарственных средств по состоянию на 01.07.2014 г. представлена в Приложении.

МНН «Уголь активированный», «Смектит диоктаэдрический» включены в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов. Поэтому цены на данные адсорбенты регулируются государством путем регистрации в Государственном реестре предельных отпускных цен [23].

В Таблице 8 представлены минимальные и максимальные цены на адсорбенты в оптовом и розничном сегменте на фармацевтическом рынке РТ.

Таблица 8 - Минимальные и максимальные цены на адсорбенты в оптовом и розничном сегментах на рынке Республики Татарстан по состоянию на 21.08.2014г.

	Предельная	Цены (руб. без НДС) на рынке РТ							
Наименование	цена ЖНВЛП, руб.	Оптовый	і сегмент	Розничный сегмент					
	без НДС	Мин. цена	Мин. цена Макс. цена		Макс. цена				
1	2	3	4	5	6				
Карбопект	85,05	51,44	62,05	70,00	74,00				
Уголь активированный (Асфарма ООО, Россия)	4,32	4,65	5,85	6,00	7,00				
Уголь активированный (Ирбитский химикофармацевтический завод ОАО, Россия)	4,16	4,40		6,00	7,00				
Уголь активированный (Обновление ПФК ЗАО, Россия)	16,98	22,55		23,00	29,00				
Уголь активированный (Фармстандарт- Лексредства ОАО, Россия)	4,13	4,73	5,63	6,90	7,00				
Уголь активированный МС (Медисорб ЗАО, Россия)	4,31	4,93	5,17	6,30	7,00				
Уголь активированный-УБФ (Уралбиофарм ОАО, Россия)	4,22	4,55	5,17	4,22	4,55				

1	2	3	4	5	6
Ультра-адсорб	136,76	106,78	112,02	128,10	135,00
Лактофильтрум		269,00	301,74	301,74	441,00
Полифепан		55,00	71,94	64,00	71,94
Фильтрум <sup>®</sup> -СТИ		175,00	215,16	215,16	258,00
Полисорб $^{\mathbb{R}}$ МП		75,00	89,87	89,87	120,00
Диосмектит	77,60	89,91	91,82	89,91	94,70
Неосмектин <sup>®</sup>	270,00	238,32	279,71	281,00	321,00
Смекта®	264,18	271,32	318,74	310,00	366,00
Энтеродез		84,00	108,13	84,00	133,44
Энтеросгель		271,11	314,12	271,11	425,00

Минимальная цена на адсорбент в оптовом сегменте составляла 4,13 руб., максимальная цена в розничном сегменте - 425,00 руб.

Проведена ценовая сегментация регионального рынка адсорбентов и выделены сегменты:

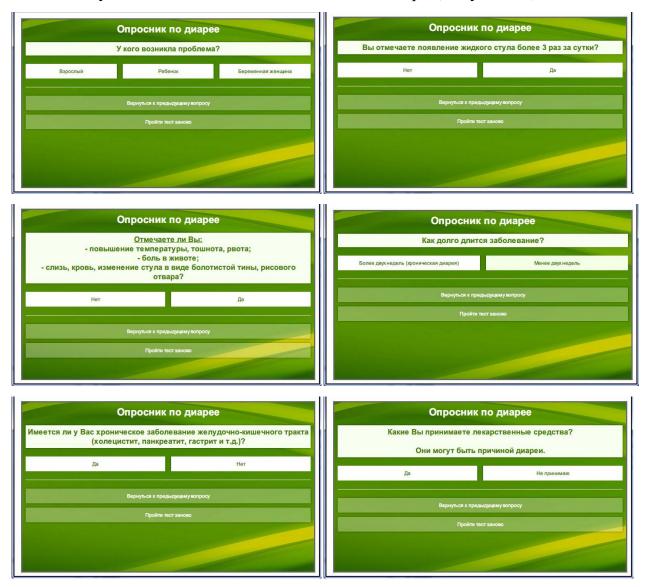
- Адсорбенты (до 100 рублей в розничном сегменте) 3 торговых наименования (ТН) (Уголь активированный, Полифепан, Карбопект),
- Адсорбенты медиум-класса (от 100 до 300 рублей) 5 ТН (Полисорб МП, Диосмектит, Фильтрум СТИ, Энтеродез, Ультра-адсорб),
- Адсорбенты премиум-класса (свыше 300 рублей) 4 ТН (Энтеросгель, Неосмектин, Смекта, Лактофильтрум).

Следует отметить, что адсорбенты, в отношении которых имеются данные о доказанной эффективности, представлены в премиум-классе (оригинальный препарат Смекта и дженерик Неосмектит) и в медиум классе (дженерик Диосмектит).

Адсорбенты, как и средства оральной регидратации, представлены на фармацевтическом рынке РТ не в полном ассортименте как в оптовом, так и в розничном сегменте.

## 4.6. Использование программы «ФармКонсул» для фармацевтического консультирования при обращении с диарейным синдромом

Возможности использования программы «ФармКонсул» для фармацевтического консультирования при обращении в аптеку за приобретением ЛС БРО для устранения диарейного синдрома представлены на примере: посетитель аптеки — взрослый мужчина; тревожных симптомов, требующих немедленного обращения к врачу - повышение температуры, тошнота, рвота, боль в животе и др. — нет; после употребления коровьего молока отмечается появление жидкого стула. Рекомендовано ЛС БРО «Лактазар» (Рисунок 36):



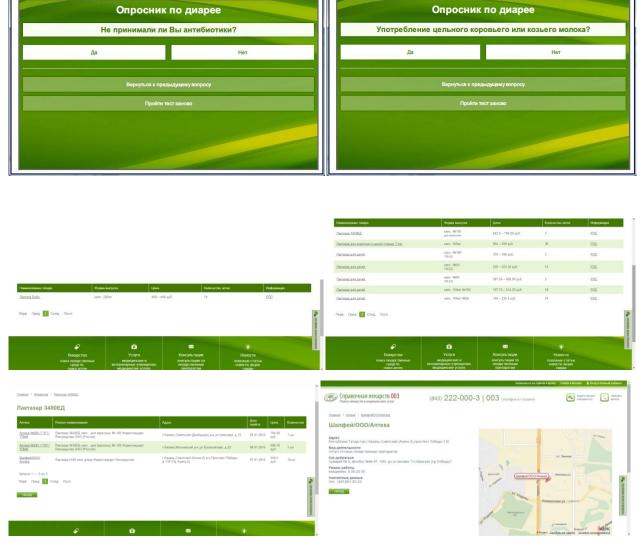


Рисунок 36 - Возможности использования программы для ЭВМ «ФармКонсул» при выборе ЛС БРО в случае диареи, обусловленной лактазной недостаточностью

#### Выводы по главе 4

- 1. Установлены нерациональное использование ЛС БРО населением при диарейном синдроме и недостаточная подготовленность фармацевтических работников к консультированию пациентов.
- 2. Потребитель не может самостоятельно осуществить надлежащий выбор ЛС БРО с использованием «виртуальной витрины» аптеки и нуждается в консультативной фармацевтической помощи. Порядок представления

информации о ЛС БРО на «интернет-витринах» аптек носит рекламный характер и не отражает значимости ЛС БРО для устранения недомогания.

- 3. Установлена необходимость изучения вопросов фармацевтического консультирования при диарейном синдроме в системе дополнительного профессионального образования. Разработано учебное пособие «Фармацевтическая опека при диарее».
- 4. Разработан и автоматизирован в программе «ФармКонсул» алгоритм фармацевтического консультирования при диарейном синдроме.
- 5. Адсорбенты и средства оральной регидратации, представлены на фармацевтическом рынке РТ не в полном ассортименте как в оптовом, так и в розничном сегменте.
- 6. Продемонстрированы возможности программы «ФармКонсул» для фармацевтического консультирования при обращении с диарейным синдромом.

#### Общие выводы

- 1. В результате изучения данных литературы установлено, что в международной практике ИТ широко используются для фармацевтического консультирования при БРО ЛС (проект TESEMED); для их реализации разработаны стандартные операционные процедуры (алгоритмы) фармацевтического консультирования. В отечественном здравоохранении порядок фармацевтического консультирования не регламентирован; ИТ не находят должного применения при организации БРО ЛС.
- 2. На основе современных тенденций в здравоохранении разработан и реализован на примере диарейного синдрома методический подход к созданию информационной системы фармацевтического консультирования при БРО ЛС, направленный на совершенствование фармацевтической помощи посредством использования ЛС И включающий поэтапный рационального процесс реализации: изучение потребностей провизоров в ИТ для поддержки принятия решений при БРО ЛС; изучение проблем самолечения пациентов с диарейным разработку синдромом; концептуальной модели автоматизации фармацевтического консультирования, программного И методического обеспечения фармацевтического консультирования при диарейном синдроме и баз данных ЛС БРО.
- 3. Обоснована информационной концептуальная модель системы фармацевтического консультирования при БРО ЛС, состоящей из программного, обеспечения баз Повышение методического данных. качества фармацевтического консультирования отношении В рационального использования ЛС БРО достигается разработкой стандартизованных алгоритмов фармацевтического консультирования, имплементацией их в программный продукт, совместимый с АСУ, использующимися в аптечных организациях, и базами данных ЛС и других аптечных товаров БРО.
- 4. Разработаны и реализованы в программе для ЭВМ RU 2014619221 «ФармКонсул» функциональные требования к программному продукту для

поддержки принятия фармацевтическим работником решения при БРО о рекомендации ЛС и/или обращения к врачу, направленные на обеспечение возможности автоматизации алгоритмов фармацевтического консультирования по симптомам - основным причинам обращения в аптеку в рамках ответственного самолечения, определения наличия и цены ЛС БРО в аптечных организациях, геолокационных характеристик аптечных И медицинских организаций; совместимости с программными продуктами, использующимися в аптечных учету движения товарно-материальных организациях, ПО ценностей, обновляющимися базами Государственного реестра ЛС. данных фальсифицированных и забракованных ЛС, электронными справочниками ЛС.

- В результате исследования самолечения пациентов с кишечными инфекциями до поступления в стационар выявлены необоснованные ЛС БРО. рекомендации фармацевтическими работниками отсутствие рекомендаций приема OPC, полипрагмазия, отсутствие указаний необходимость обращения к врачу, что свидетельствует о нерациональном использовании ЛС БРО населением, недостаточной подготовленности фармацевтических работников к консультированию пациентов при диарейном синдроме и о необходимости разработки стандартизованных алгоритмов фармацевтического консультирования.
- 6. Разработано методическое обеспечение информационной системы фармацевтического консультирования по БРО ЛС при диарейном синдроме: алгоритм фармацевтического консультирования, автоматизированный в программе «ФармКонсул»; базы данных «Оральные регидрационные растворы» и «Адсорбенты»; учебное пособие «Фармацевтическая опека при диарее», направленное на повышение качества подготовки провизоров по оказанию фармацевтической помощи пациентам с диарейным синдромом.
- 7. В результате маркетингового исследования установлено, что ЛС БРО для применения при диарее любой этиологии ОРС представлены на отечественном фармацевтическом рынке 1 МНН и 4 торговыми наименованиями; индекс обновления ассортимента ОРС в Республике Татарстан за 5 лет составил

1,0; насыщенность регионального рынка OPC - 75% как в оптовом, так и в розничном сегменте. Адсорбенты на отечественном фармацевтическом рынке представлены 8 МНН и 23 торговыми наименованиями, индекс обновления ассортимента адсорбентов в РТ за 5 лет составил 0,5, насыщенность рынка - 69,57% как в оптовом, так и в розничном сегменте. ОРС и адсорбенты представлены на региональном фармацевтическом рынке не в полном ассортименте.

## Список литературы

- 1. Об информации, информационных технологиях и о защите информации [Электронный ресурс]: федер. закон от 27 июля 2006 г. №149-ФЗ (с изменениями и дополнениями от: 27 июля 2010 г., 6 апреля, 21 июля 2011 г., 28 июля 2012 г., 5 апреля, 7 июня, 2 июля, 28 декабря 2013 г., 5 мая, 21 июля 2014 г.) // Гарант. Режим доступа: http://base.garant.ru/12148555.
- 2. Об обращении лекарственных средств [Электронный ресурс]: федер. закон от 12 апр. 2010 г. № 61-ФЗ // Консультант плюс. Режим доступа: http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=107431.
- 3. Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 21.11.2011 №323-ФЗ // Консультант плюс.

   Режим доступа: http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=171621.
- 4. Об утверждении И введении действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060301 Фармация "специалист") (квалификация (степень) [Электронный pecypc]: приказ Минобрнауки Рос. Федерации от 17.01.2011 №38 (ред. от 31.05.2011) // Консультант Режим плюс. доступа: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_116772/.
- 5. Об утверждении концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]: Приказ Минздравсоцразвития России от 28 апреля 2011 г. №364 // Росминздрав. Режим доступа: http://www.rosminzdrav.ru/documents/7200-prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rossii-364-ot-28-aprelya-2011-g.
- 6. ГОСТ 27.002-89. Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения [Электронный ресурс]. Введ. 1990-07-01. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200004984.

- 7. ГОСТ 34.003-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения [Электронный ресурс]. Введ. 1990–12–27. Режим доступа: http://www.gosthelp.ru/text/GOST3400390Informacionnay.html.
- 8. ГОСТ Р ИСО 9000-2008. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Москва: Стандартинформ. 2009. Режим доступа: http://files.stroyinf.ru/data1/55/55465.
- 9. Автоматизация аптек и аптечных сетей [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://pharmanet.wdfiles.com/local--files/about/LINEA.pdf
- 10. Автоматизация и полное информационное обеспечение аптеки. Информационная система «Лекарственные средства». Фармзаказ «Аптека». Система учета «Аптека» [Электронный ресурс] // Еженедельник Аптека. 2010. №755 (34). Режим доступа: http://www.apteka.ua/article/52518.
- 11. Алгоритм отпуска ОТС-препаратов при лечении диареи // Фармацевтическое обозрение Казахстана. 2013. №3. с. 8-9.
- 12. Анализ ассортимента аптечной организации [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ecopharmacia.ru/publ/farmacevticheskij\_marketing/tovar\_i\_tovarnaja\_politika\_ap teki/analiz\_assortimenta\_aptechnoj\_organizacii/14-1-0-21.
- 13. Аналит: Фармация 3.0 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.resgrp.ru/page.php?id=98614.
- 14. Антоненко, О.М. Диарея: важно правильно оценить ситуацию // Новая аптека. Аптечный ассортимент. 2013. №8. С. 8-13.
- 15. T.A. Ахметова. Изучение противодиарейных ассортимента лекарственных средств безрецептурного отпуска / Т.А.Ахметова, Л.Н.Минапов // Сборник учебно-методических и научных трудов, посвященный 35-летию фармации ГБОУ ВПО «Казанский кафедры управления И экономики государственный медицинский университет» МЗ РФ (Казань). - 2014. - С. 39-40.
- 16. Ахметова, Т.А. Обоснование необходимости преподавания фармацевтического консультирования в системе дополнительного

- профессионального образования провизоров (на примере симптома «диарея»). / Т.А. Ахметова, С.Н. Егорова, Л.Н. Минапов // Современные проблемы химической науки и фармации: сб. материалов III всерос. конф. с междунар. участием Чебоксары: Изд-во ООО «Крона», 2014. С. 76-77.
- 17. Безменова, Д.Д. Мнение покупателей о реализации стандарта надлежащей аптечной практики [Электронный ресурс] // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2013. Т.3, №3. Режим доступа: www/medconfer/com
- 18. Богданович, А.Б. Стандартизация реализации лекарственных средств без рецепта врача / А.Б.Богданович, Е.Н.Тарасова, В.В.Кугач // Вестник фармации. 2007. №3 (37). С.21-26.
- 19. Бойко, А.И. Проблемы поиска достоверной фармацевтической информации в сети internet и актуальность создания информационных internet ресурсов по доказательной фармации [Электронный ресурс] / А.И. Бойко, Б.Л. Парновский, Г.В. Швец // Medex. 2011. Т.16, вып.1. С.5-7. Режим доступа: http://www.farmaceutica.md/files/MEDEX\_March\_April\_2011.pdf.
- 20. Гаркушова, М.В. Повышение качества услуги по реализации товаров в розничной торговле потребительской кооперации: автореф. дис. ... к-та экон. наук / М.В. Гаркушова. Белгород, 2011. 25 с.
- 21. Глембоцкая, Г.Т. Многогранность, специфичность и ответственность работы провизора специалиста нового тысячелетия // Вестник ВГУ. Серия: Химия, Биология, Фармация. 2004. №2. С. 175-178.
- 22. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx.
- 23. Государственный реестр предельных отпускных цен [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://grls.rosminzdrav.ru/pricelims.aspx.
- 24. Государственный стандарт послевузовской профессиональной образованием подготовки специалистов c высшим медицинским ПО 040502  $N_{\underline{0}}$ «Фармацевтическая технология» М-во специальности здравоохранения Рос. Федерации. – Москва, 2011.

- 25. Дмитриев, В. А. Актуальные вопросы политики лекарственного самолечения // Современные медицинские технологии. 2010. №5. С. 92-96.
- 26. Дремова, Н.Б. Медицинское и фармацевтическое товароведение / Н.Б. Дремова. М.: МИА, 2008. 608 с.
- 27. Егорова, С.Н. Виртуальная витрина аптеки / С.Н.Егорова, Л.Н.Минапов // Маркетинг и общество: сборник материалов VI Международной научно-практической конференции. Казань: Изд-во КГФЭИ, 2011. С. 97-98.
- 28. Егорова, С.Н. Направления совершенствования послевузовского и дополнительного профессионального образования провизоров-технологов аптек готовых лекарственных форм //С.Н.Егорова, Л.Н.Минапов Актуальные вопросы повышения качества последипломной подготовки фармацевтических кадров (Вып.5). Казань, 2013. С.36-37.
- 29. Егорова, С.Н. Стандарты фармацевтического консультирования как регуляторная мера рационального использования лекарственных средств безрецептурного отпуска. Всероссийский съезд фармацевтических работников / С.Н.Егорова, Л.Н.Минапов // ООО "Бионика медиа". 2014. С. 90-91
- 30. Егорова, С.Н. «Подготовка провизора-технолога аптеки готовых лекарственных форм: проблемы и решения» // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2012. № 5. С. 26—29.
- 31. Ежова, Т.В. Информация о лекарственных средствах: методические подходы к использованию ресурсов сети интернет специалистами в области фармации // Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. 2011. № 1. С. 43-48.
- 32. Ежова, Т.В. Новые информационные продукты. Как оценить их эффективность? / Т.В.Ежова, Н.Е.Ставская // Новая Аптека. 2010. №11. С. 47-52.
- 33. Ежова, Т.В. Разработка методических подходов к совершенствованию системы фармацевтической информации в условиях перехода к рынку: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. к.фарм.н.: Спец. 15.00.01 / НИИ фармации М-ва здравоохранения Рос. Федерации. М.: 2000. 23 с.

- 34. Жарков, Л.В. Организация фармацевтического дела за рубежом // Вестник фармации. 2010. №3. С. 19-25.
- 35. Журавлева, И.М. / Посетитель аптеки и провизор: качество информационного сотрудничества // Экономический вестник фармации. 2005. №5. С. 41-47.
- 36. Зарубина, Т.В. Направления информатизации здравоохранения России на современном этапе // Информационно-измерительные и управляющие системы. 2013. №10. С. 4-8.
- 37. Зорин, Н.А. О вреде рекламы лекарств и «ответственном самолечении» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://osdm.org/blog/2013/06/29/n-a-zorin-novaya-statya/
- 38. Имодиум. Инструкция по применению лекарственного препарата [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://grls.rosminzdrav.ru/Grls\_View.aspx?idReg=2398&isOld=1&t=
- 39. Инструкция по разработке стандартной операционной процедуры «Порядок реализации лекарственных средств без рецепта врача» / Министерство Здравоохранения Республики Беларусь. утв. 18.09.2007 г.; Рег.№ 052-07-08.
- 40. Интернет стал лидером среди СМИ по доверию к рекламе лекарств [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://medportal.ru/mednovosti/news/2012/01/20/comcon/.
- 41. Информационные технологии в управлении здравоохранением Российской Федерации: Учеб. пособие. / В.Ф. Мартыненко, Г.М. Вялкова, В.А. Полесский и др. Под ред. академика РАМН Вялкова А.И. М.: ГЭОТАР -Медиа, 2009. 248 с.
- 42. Информационный бюллетень ВОЗ №330, апрель 2013 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/ru/.
- 43. Казымова, Г.Р. Методические подходы к совершенствованию информационного обеспечения безрецептурного отпуска лекарственных средств: автореферат... дисс. к.фармац.н.: 14.04.03 / Г.Р. Казымова. Пермь, 2009. 26 с.

- 44. Карпухина, Е.М. Характеристика ассортимента оральных регидрационных солей на фармацевтическом рынке Республики Татарстан / Е.М. Карпухина, Л.Н. Минапов, С.Н. Егорова // сборник Российской научнопрактической конференции «Эффективная аптека новые технологии и возможности для провизоров и фармацевтов, руководителей и менеджеров аптек и аптечных сетей».— Вып. 6. Казань, 2014. С.21-26.
- 45. Каткова, А. Д. О применении современных информационных технологий в организации фармацевтической помощи населению / А.Д. Каткова, И.А. Кирщина, А.В. Солонинина // Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития/ 2012. №4. С. 124-126.
- Кирщина, И. А. Оценка и пути повышения профессиональной 46. фармацевтических специалистов с позиций надлежащей компетентности аптечной практики / И. А. Кирщина, А.В. Солонинина // Актуальные проблемы науки фармацевтических И медицинских вузов: OT разработки ДΟ коммерциализации: тезисы докл. научно-практической конференции. – Пермь. -2011. - C. 286-288.
- 47. Кирщина, И. А. Профессиональный уровень специалистов, осуществляющих отпуск лекарственных препаратов / И. А. Кирщина, А. В. Солонинина, Н. Б. Ростова // Фармация. 2012. № 1. С. 27-30.
- 48. Кирщина, И. А. Разработка организационных подходов к оптимизации обслуживания населения при отпуске ЛС: Автореф. дисс. ... канд. фармац. наук.: 14.04.03 / И. А. Кирщина. Пермь, 2009. 23 с.
- 49. Кирщина, И. А., Солонинина А. В. Направления деятельности аптеки по профилактике табакокурения и снижению потребления табака // Новая аптека. 2011. № 9. С. 41-44.
- 50. Кирщина, И.А. Оптимизация обслуживания населения при отпуске лекарственных средств / И.А. Кирщина, А.В. Солонинина, Е.В.Шумиловских // Новая Аптека: Эффективное управление. 2010. №10. С.22-27.
- 51. Кирщина, И.А. Персональная мобильная медико-фармацевтическая электронная карта покупателя (пациента) как инструмент оптимизации

- медицинского и фармацевтического обслуживания населения / И. А. Кирщина, А. В. Солонинина, А. Д. Каткова, М. Л. Спиридонов // Казанский медицинский журнал. 2012.- № 2.- С. 322-323.
- 52. Кирщина, И.А. Профессиональная компетентность специалистов фармацевтического профиля: актуальность, проблемы, пути решения / И.А. Кирщина, А.В. Солонинина, А.Д. Каткова // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 3. URL: www.science-education.ru/109-9324 (дата обращения: 30.09.2014).
- 53. Кирщина, И.А. Теоретические основы обоснования профессиональной деятельности специалистов аптек в охране здоровья населения // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2014. №3. С. 14-18.
- 54. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / под ред. В.Г.Кукеса, А.К.Стародубцева. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. 640 с.
- 55. Клочко, М. Электронный журнал "Продавать! Техника продаж". Алгоритм общения продавца аптеки с клиентами [Электронный ресурс] / М. Клочко // Режим доступа: http://www.tehnikaprodazh.ru/index.php/chitatzhurnal/452-algoritm-obshcheniya-prodavtsa-apteki-s-klientami/.
- 56. Клунко, Н.С. Проблема доступа к фармацевтической информации и пути её разрешений [Электронный ресурс] // Сборник конференций НИЦ «Социосфера». 2012. №1. С. 9-17. Режим доступа: http://sociosphera.com
- 57. Кобринский, Б.А. Медицинская информатика: учебник для студ. ВУЗов. / Б.А. Кобринский, Т.В. Зарубина. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 192 с.
- 58. Колесник, М. Клиническая фармация сегодня [Электронный ресурс] // Провизор. 2008. №22. Режим доступа: http://www.provisor.com.ua/archive/2008/N22/klfs\_228.php.
- 59. Кононова, С.В. Современное фармацевтическое образование: ценностные ориентиры и доминанты / С.В. Кононова // Новая аптека Эффективное управление. 2014. №7. С. 35-36.

- 60. Кононова, С.В. Фармацевтическое образование как основа фармацевтической культуры / С.В. Кононова, Н.Н. Соколова, К. Иванова // Ремедиум. 2006. № 10. С. 56-57.
- 61. Копелиович, Д.И. Автоматизированная система мониторинга работы рецептурных отделов аптечной сети с применением технологии OLAP / Д.И. Копелиович, В.О. Боровикова // Перспективы развития информационных технологий. 2012. № 7. С. 192-197.
- 62. Кошевой, О.С. Определение объема выборочной совокупности при проведении региональных социологических исследований / О.С. Кошевой, М.К. Карпова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2011. №2 (18). С.98-104.
- 63. Кугач, В.В. Фармацевтическое консультирование посетителей аптек при рините и боли в горле / В.В. Кугач, Е.Н. Тарасова, В.С. Куницкий // Вестник фармации. 2014. №3 (65). С. 15-30.
- 64. Кукуева, Л.Л. Тенденции развития информационных технологий в бизнес-процессах предприятий фармации Воронежской области / Л.Л. Кукуева, А.А. Матросов // Вестник ВГУ, серия Химия, биология, фармация. 2008. №1. С. 151-153.
- 65. Курманов, В.В. Современные тенденции развития интернетмаркетинга и электронной торговли в России // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент . − 2013. №3. − С. 128-132.
- 66. Левченко, В. Е. Основные принципы государственной торговли аптечными товарами историко-правовые аспекты / В. Е. Левченко, А. В. Максименко, Н. Н. Коротеева, О. О. Новиков, Е. Т. Жилякова, Д. И. Писарев // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 1. URL: www.science-education.ru/107-8320 (дата обращения: 28.12.2014).
- 67. Лечение диареи. Учебное пособие для врачей и других категорий медработников старшего звена // BO3. 2006. 51 с.

- 68. Лисовский, П. Организация продажи в аптеке высокоприбыльных товаров [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pharmvestnik.ru/publs/lenta/obzory/organizatsija-prodazhi-v-apteke-vysokopribyljnyx-tovarov.html#.UClW3qBadiA
- 69. Лисовский, П.А. Стандарт обслуживания покупателей как метод увеличения продаж в аптеке // Новая Аптека: Эффективное управление. 2012. №1. С. 54-59.
- 70. Лисовский, П.А. Эффективная доппродажа в аптеке // Новая Аптека: Эффективное управление. 2012. №3. С. 58-62.
- 71. Марченко, Е.А. Консультация специалистов: Безрецептурный отпуск лекарств [Электронный ресурс] / Е.А. Марченко, Н.Е. Воллосович, Н.Е.Скадова, Е.Ю.Нетесанова. Режим доступа: http://www.lawmix.ru/med/14124.
- 72. Минапов, Л.Н. Изучение удовлетворенности провизоров аптек подготовкой в области информационных технологий и изучение потребительских предпочтений в использовании автоматизированных систем управления, кн.87 всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых, посвященная 155-летию со дня рождения Л.О. Даркшевича. Казань, КГМУ, 2013, С.346.
- 73. Минапов, Л.Н. Изучение удовлетворенности провизоров аптек подготовкой в области информационных технологий // Вестник современной клинической медицины. 2013. Т.6. Вып.2. С. 38-41.
- 74. Минапов, Л.Н. Информационно-компьютерное обеспечение: изучение потребительских предпочтений провизоров-технологов / Л.Н. Минапов. С.Н. Егорова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. 2012. № 10. вып. 18/2. С. 36-42.
- 75. Минапов, Л.Н. Исследование подготовки провизоров к фармацевтическому консультированию посетителей аптек (на примере симптома «диарея») / Л.Н.Минапов, Т.А.Ахметова, С.Н.Егорова // сборник Российской научно-практической конференции «Эффективная аптека новые технологии и

возможности для провизоров и фармацевтов, руководителей и менеджеров аптек и аптечных сетей».— Вып. 6. — Казань, 2014. - C.52-55.

- 76. Минапов, Л.Н. Качество дополнительного профессионального образования: самооценка провизорами-интернами готовности к фармацевтическому консультированию / Л.Н.Минапов, С.Н.Егорова // Сборник статей по материалам XXIV международной научно-практической конференции Современная медицина: актуальные вопросы . № 10. 2013. С. 70-71.
- 77. Минапов, Л.Н. Оценка субъективных показателей самолечения пациентов отделения острых кишечных инфекций / Л.Н. Минапов, И.Э. Кравченко, С.Н. Егорова, Г.А. Таирова // Медицинский альманах. 2014. №4 (34). С. 77-80.
- 78. Минапов, Л.Н. Самолечение и интернет: можно ли обойтись без фармацевта (на примере симптома «диарея») / Л.Н. Минапов, Т.А. Ахметова, С.Н. Егорова // Научно-практический журнал «Вопросы обеспечения качества лекарственных средств». №4. 2014. С. 16-19.
- 79. Московское фармацевтическое общество, региональная общественная организация. Проект «Аптечный навигатор» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mospharma.org/?q=navigator.
- 80. Мошкова, Л.В. Безрецептурный отпуск лекарственных средств в системе самопомощи и самопрофилактики / Л.В.Мошкова, Э.А.Коржавых, Е.А.Федина, Н.Л.Саутенкова // Москва: МЦФЭР. 2001. с.154
- 81. Мошкова, Л.В. Опыт использования вычислительной техники при решении актуальных задач аптечной службы / Л.В. Мошкова, Л.Г. Головина, С.А. Раш // Фармация. 1993. №1. С. 48-49.
- 82. Неволина, Е.В. Первые шаги к надлежащей аптечной практике. Часть IV. Модель процессной структуры. Документирование // Российские аптеки. 2007. №6.
- 83. Никитас, Д.В. Формирование и развитие системы информационноаналитического обеспечения маркетинга организаций (на примере сферы малого

- бизнеса): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Д.В. Никитас. Москва, 2012. 25 с.
- 84. Об утверждении долгосрочной целевой программы. Развитие и использование информационных и коммуникационных технологий в Республике Татарстан «Электронный Татарстан» [Электронный ресурс]: Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.09.2011 г. № 771 // Законпрост. Режим доступа: http://www.zakonprost.ru/content/regional/65/1430660.
- 85. Об утверждении надлежащей аптечной практики: Постановление Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2006 г., // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2007 г. № 28 8/15774.
- 86. Орлов, Е.М. Категория эффективности в системе здравоохранения / Е.М. Орлов, О.Н. Соколова // Фундаментальные исследования. 2010. № 4 С. 70-75.
- URL: www.rae.ru/fs/?section=content&op=show\_article&article\_id=6762 (дата обращения: 28.12.2014).
- 87. Острая диарея: практические рекомендации. Всемирной гастроэнтерологической организации [Электронный ресурс]. ВГО. 2008. 42 с. Режим доступа: http://www.volgmed.ru/uploads/files/2013-3/17450-prakticheskie\_rekomendacii\_vsemirnoj\_gastroenterologicheskoj\_organizacii\_vgo\_ostra ya\_diareya\_2008.pdf
- 88. Панюшев, В.Я. Использование информационных технологий в системе взаимодействия врачей и провизоров при выписке рецепта и отпуске лекарственных средств из аптечной организации / В.Я.Панюшев, А.Ю.Петров, И.Н.Андреева // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2011. №3. С. 85 89.
- 89. Пат. № 131520 Российская Федерация, МПК: G06Q, Лекарственная информационно-справочная система / В.Л. Глотко. заявл. 22.06.2012; опубл. 20.08.2013.

- 90. Пахомова, Н.Г. Развитие услуг по реализации товаров в розничной торговле потребительской кооперации: автореферат дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Н.Г. Пахомова. Белгород, 2009. 25 с.
- 91. Портал государственных и муниципальных услуг Республики Татарстан [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://uslugi.tatarstan.ru.
- 92. Преферанский, Н.Г. Алгоритм решения задачи контроля высших разовых и высших суточных доз при назначении лекарственных средств / Н.Г. Преферанский, Т.Л. Гускина // Российский медицинский журнал. 2012. № 6. С. 27-31.
- 93. Преферанский, Н.Г. Экспертная составляющая индивидуальной комбинированной фармакотерапии как элемент системы поддержки принятия врачебных решений // Информационные технологии в медицине 2011-2012 / Под ред. Г.С. Лебедева, Ю.Ю. Мухина. М.: Радиотехника, 2012. С. 171-174.
- 94. Преферанский, Н.Г. Контроль проведения индивидуальной комбинированной фармакотерапии в электронном паспорте здоровья ребенка / Н.Г. Преферанский, Т.Л. Гускина, П.П. Кузнецов, Симаков О.В. // Человек и лекарство: тез. докл. XX Рос. нац. конгр., М., 2013. С. 131.
- 95. Преферанский, Н.Г. Представление знаний о результатах взаимодействия лекарств в виде продукционных правил / Н.Г. Преферанский, П.П. Кузнецов, Симаков О.В. // Человек и лекарство: тез. докл. XX Рос. нац. конгр., М., 2013. С. 413-414.
- 96. Программа для ЭВМ № 2014611212. «ФармПрофи» / И.В.Спичак, В.В.Муромцев, В.В.Лысых, М.А.Журавель, А.С.Дудина, А.А.Ясенев, И.В.Борисов, А.Б.Мельников, А.И.Настарчук, Р.А.Рыбасов. Дата регистрации: 28.01.2014; заявка № 2013661370 от 09.12.2013; опубл. 20.02.2014 / ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет».
- 97. Программа для ЭВМ № 2014612322. «Cliphar Pharm Explorer» / Дата регистрации: 24.02.2014, заявка № 2013662189 от 25.12.2013, опубл. 20.03.2014 / ООО «Клифар».

- 98. Программа для ЭВМ № 2013614886. «Помощь первая» / Дата регистрации: 22.05.2013, заявка № 2013613344 от 15.04.2013, опубл. 20.06.2013 / П.Г.Стрыков.
- 99. Программа для ЭВМ № 2014610218. «Облачный» сервис: система поддержки принятия врачебных решений» / Дата регистрации: 09.01.2014, заявка № 2013660463 от 12.11.2013, опубл. 20.02.2014 / Ю.Ю.Кудряшов, А.А.Прохоров, О.Ю.Атьков, Ю.Г.Кудряшова // ООО НПО «Волготех».
- 100. Программа для ЭВМ № 2014618938 Российская Федерация. Программа тестирования. Маркетинг контактных и очковых линз, средств ухода за ними и сопутствующих товаров в практике аптечного работника / Т.И.Оконенко, Г.А.Антропова, Н.В.Курмышев, М.П.Журавлева. Дата регистрации 03.09.2014; Заявл. 08.07.2014; Опубл. 20.09.2014.
- 101. Программа для ЭВМ № 2015619221. «ФармКонсул» / Дата регистрации 11.09.2014, Заявка №2014616824/69 от 15.07.2014 // Т.А. Ахметова, С.Н. Егорова, Л.Н. Минапов, М.Е. Палий, А.Р. Хаятов.
- 102. Программа для ЭВМ №2013615590. «Электронный рецепт» / Дата регистрации: 17.06.2013, заявка № 2013611886 от 05.03.2013, опубл. 20.09.2013 / ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» // Т.Р.Гришина, И.В.Гоголева, А.Г. Калачева, А.В.Огородников, А.С.Лебедев.
- 103. Программа для ЭВМ №2013618815. «ОНЛС регион» / Дата регистрации: 18.09.2013, заявка № 2013616624 от 26.07.2013, опубл. 20.12.2013 // ЗАО «Империя-Фарма».
- 104. Программа для ЭВМ №2014613230. «Электронный детский рецепт» / Дата регистрации: 20.03.2014, Заявка № 2014610491 от 28.01.2014, Дата публикации 20.04.2014 / Ю.Ю.Громов, О.Г.Иванова, В.Е.Дидрих, // Н.М.Митрофанов, В.М.Молоствов 000«Агентство консалтинговых, образовательных и научных услуг в области инновационных технологий» (ООО «КОНУС-ИТ»).

- 105. Программные средства, предназначенные для информатизации деятельности аптечных предприятий [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.productguide.ru/products-1439-1.html.
- 106. Ростова, Н.Б. Обоснование организационно-фармацевтических подходов к оптимизации лекарственного обеспечения населения на основе рационального использования лекарственных средств: автореферат дис. ... док. фарм. наук: 14.04.03 / Р. Н. Борисовна. Пермь, 2011. 46 с.
- 107. Ростова, Н.Б. Рациональное использование лекарственных средств как основа ответственного самолечения / Н.Б. Ростова, А.В. Солонинина // Новая аптека. 2010. №11. С. 34-37.
- 108. Саттарова, О.Е. Информационные технологии как средство совершенствования качества подготовки и повышения квалификации провизоров / О.Е.Саттарова // Фармация. №7. 2009. С. 44-47.
- 109. Сафиуллин, Р.С. Информационно-компьютерные технологии для повышения качества лекарственной помощи больным туберкулезом в Татарстане / Р.С. Сафиуллин, Д.Х. Шакирова, М.В. Кулькова // Фармация. 2010. №3 С. 18-23.
- 110. Сафиуллин, Р.С. Оптимизация информационного взаимодействия между участниками системы дополнительного лекарственного обеспечения в Республике Татарстан / Р.С. Сафиуллин, Ф.Ф. Яркаева, Д.Х. Шакирова // Общественное здоровье и здравоохранение. 2008. №1 С. 40-44.
- 111. Сафиуллин, Р.С. Разработка имитационной модели автоматизации системы управления лекарственной помощью в рамках программ ОНЛС и безвозмездного лекарственного обеспечения в Республике Татарстан / Р.С. Сафиуллин, Ф.Ф. Яркаева, Д.Х. Шакирова, Д.Е. Жаворонков // Общественное здоровье и здравоохранение. 2010. №4 С.62-65.
- 112. Сафиуллин, Р.С. Разработка компьютерного модуля для оценки и прогнозирования эффективности неоадьювантной эндокринной терапии рака молочной железы / Р.С. Сафиуллин, Д.Х. Шакирова, Р.Ш. Хасанов, О.Б. Дружков, Г.З. Мухаметшина, Н.О. Гафарова // Фармакоэкономика. − 2010. №3. − С. 30-34.

- 113. Сафиуллин, Р.С. Реализация программного лекарственного обеспечения в республике Татарстан в республике Татарстан / Р.С. Сафиуллин, Ф.Ф. Яркаева, Д.Х. Шакирова, Г.Х. Гарифуллина // Вертеброневрология. 2008. №1. С. 4-7.
- 114. Сбоев, Г.А. Проблемы гармонизации аптечной практики с международной системой фармацевтической помощи / Г.А.Сбоев, И.И. Краснюк // Ремедиум. 2006. №8. С. 38-40.
- 115. Середович, В.А. Геоинформационные системы (назначение, функции, классификация): монография / В.А. Середович, В.Н. Клюшниченко, Н.В. Тимофеева. Новосибирск: СГГА, 2008. 192 с.
- 116. Славич-Приступа, А. С. Аптечный маркетинг / А. С. Славич-Приступа // Катрен. 2013. 143 с.
- 117. Славкина, А. Автоматизация аптеки [Электронный ресурс] // Фарм-бизнес: современная аптека. 2009. URL: / http://pharm-business.ru/mastery/117
- 118. Смусева, О.Н. Побочные лекарственные реакции при самолечении /
   О.Н. Смусева, Ю.В. Соловкина // Саратовский научно-медицинский журнал. –
   2012. №1. С. 35-37.
- 119. Соколов, Д.В. Исследование по совершенствованию организации труда работников, занятых в сфере лекарственного обеспечения, на основе компьютерных технологий: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. к.фарм.н.: 15.00.01 / С. Д. Викторович; [Рос. ун-т дружбы народов]. 2004. 19 с.
- 120. Солонинина, А.В. О компетентности аптечных работников по вопросам применения глюкометров / А. В. Солонинина, И. А. Кирщина, А. Д. Каткова // Человек и лекарство: тез. докл. XIX Рос. нац. конгресса, Москва, 23-27 апреля 2012 г. М., 2012. С. 574.
- 121. Социально-экономическое положение России 2013 г. Федеральная служба государственной статистики. Заболеваемость населения отдельными инфекционными заболеваниями (по данным Роспотребнадзора) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b13\_01/IssWWW.exe/Stg/d12/3-4.htm.

- 122. Спичак, И.В. Оптимизация информационно-справочной деятельности аптек с помощью программных средств / И.В.Спичак, М.А. Журавель, А.А. Ясенев, А.С. Дудина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2013. Выпуск № 11-2 (154). С. 79-83.
- 123. Сулейманов, С.Ш. Ответственное самолечение: Россия в начале пути / С.Ш. Сулейманов // Новая Аптека: Эффективное управление. 2010. №10. С.
  7-10.
- 124. Тарасова, Е.Н. Фармацевтическая помощь и консультирование посетителей аптек / Е.Н. Тарасова // Вестник фармации. 2006. №4. С.1-8.
- 125. Уразманов, А.Р. Этико-правовые проблемы фармацевтической деятельности / А.Р. Уразманов // Общественное здоровье и здравоохранение. 2008. №3. С. 66-70.
- 126. Фармакология / под редакцией Р.Н. Аляутдина. 3-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 592 с.
- 127. Фармацевтическая опека основное направление профессиональной деятельности провизора [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://zdorovo.ua/statya/farmatsevticheskaya-opekaosnovnoe-napravlenie-professionalnoj-deyatelnosti-provizora
- 128. Фармацевтическая опека при диарее. Учебное пособие под ред. профессора В.Х.Фазылова [Электронный ресурс] / С.Н. Егорова, Т.А. Ахметова, Г.Х. Муртазина, И.Э. Кравченко, Л.Н. Минапов. Казань, 2014. 50 с. Режим доступа: http://minzdrav.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub\_255142.pdf.
- 129. Фармацевтическая опека: атлас / И.А. Зупанец, В.П. Черных, С.Б. Попов и др.; Под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черныха. 2-е изд., перераб. К.: «Фармацевт Практик», 2007. 144 с.
- 130. Фармацевтическая опека: Курс лекций для провизоров и семейных врачей / под ред. В.П.Черных, И.А.Зупанца. X.: Фармитэк, 2006. 536 с.
- 131. Фаррахов, А.З. Компьютерная технология ведения регистра лиц, имеющих право на безвозмездное обеспечение лекарственными средствами и

- изделиями медицинского назначения / А.З. Фаррахов, Ф.Ф. Яркаева, В.Г. Шерпутовский, А.А. Бабко // Общественное здоровье и здравоохранение. 2013.  $N_2$ 3. С. 58-59.
- 132. Федина, Е.А. Основы системы качества фармацевтических информационно-консультационных услуг / Е.А. Федина // Новая Аптека. Эффективное управление. 2007. №10. С. 70-78. №12. С.65-68.
- 133. Федина, Е.А. Фармацевты и самопомощь / Е.А. Федина, В.К. Таточенко // Классик-Консалтинг. 2000. 116 с.
- 134. Халиуллина, С.В. Особенности острых кишечных инфекций, протекающих с синдромом обезвоживания [Электронный ресурс] / С.В. Халиуллина, В.А. Анохин, И.В. Николаева, Л.Х. Валиахметова // Практическая медицина. 2013. № 06 (13). Режим доступа: http://pmarchive.ru/osobennostiostryx-kishechnyx-infekcij-protekayushhix-s-sindromom-obezvozhivaniya/.
- 135. Чертков, Ю. «Пирамида аптечных продаж» проверенный инструмент увеличения «среднего чека» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.apteka.ua/article/124706.
- 136. Честные профессии: [Электронный ресурс]. URL: http://www.vz.ru/society/2006/12/18/61389.html (дата обращения 15.09.2014)
- 137. Шакирова, Д.Х. Использование маркетинговых и фармакоэкономических методов анализа для изучения регионального рынка лекарственных средств / Д.Х. Шакирова, Г.Х. Гарифуллина. Казань: «Печатный двор». 2009г. 167 с.
- 138. Шакирова, Д.Х. Качество управления лекарственной помощью и информационно-компьютерные технологии / Д.Х. Шакирова, Р.С. Сафиуллин // Фармация. 2011. № 5. С. 29-30.
- 139. Шакирова, Д.Х. Особенности управления лекарственной помощью больным туберкулезом / Д.Х. Шакирова // Астраханский медицинский журнал. 2010. №4. С. 148-151
- 140. Этический кодекс фармацевтического работника России (провизора и фармацевта) // Новая Аптека. Аптека и рынок. 1999. № 8. С. 17–21.

- 141. Юдина, Л.А. О тенденциях современного фармацевтического образования / Л.Ю.Юдина, В.В.Береговых, Ж.И.Аладышева, Н.В.Пятигорская // Медицинское образование и ВУЗовская наука. 2013. №1 (3). С.61-67.
- 142. Яркаева, Ф.Ф. Приоритеты современных компьютерных технологий для мониторинга реализации программы обеспечения необходимыми лекарственными средствами / Ф.Ф. Яркаева, Р.С. Сафиуллин, Д.Х. Шакирова, М.В. Кулькова, В.Г. Шерпутовский // Неврологический вестник. том XI вып. 4. 2008. С. 134 137.
- 143. Al-Quteimat, O. M. Evidence-based pharmaceutical care: The next chapter in pharmacy practice [Electronic resource] / O. M. Al-Quteimat, A. M. Amer // Saudi Pharmaceutical Journal Available. 2014. Режим доступа: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016414000772.
- 144. Berardi, R. R. Handbook of nonprescription drugs: an interactive approach to self-care / R. R. Berardi, L. A. Kroon, J. H. McDermottNewton, G. D. M. A. Oszko, N. G. Popovich, T. L. Remington, C. J. Rollins, L. A. Shimp, K. J. Tietze // Apha. Washington. 2000. №13.
- 145. Blenkinsopp, A. Symptoms in the pharmacy: a guide to the management of common illness / A. Blenkinsopp, P. Paxton, J. Blenkinsopp // Blackwell Science. − 2005. №5.
- 146. Bond, C. Evidence-based pharmacy [Electronic resource] / С. Bond // Pharmaceutical Press. 2000. 226 р. Режим доступа: http://ru.scribd.com/doc/82158709/Evidence-Based-Pharmacy.
  - 147. Braz, J. Pharmaceutical Science / J. Braz // São Paulo. 2009/ N24 45p.
- 148. Chaar, B. Direct-to-consumer advertising: Australian pharmacists' experiences with non-prescription medicines. / B. Chaar, K. Kwong // Pharm. Pract. − 2010. -№18(1). P. 43-50.
- 149. Cipolle, R.J. Pharmaceutical care practice: the clinician's guide / R.J. Cipolle, L.M. Strand, P.C. Morley // McGraw-Hill. 2004. №2.
- 150. Cordero, L. Protocolos para trastornos menore s del proyecto TESEMED: gripe y re sfriado Protocols for minor ailments of the TESEMED project: cold and flu /

- L. Cordero, F. Fernandez-Llimos, M. .I. Cadavid, F. Giorgio, M. I. Loza // Pharm Care Esp. − 2001. №3. − p.5-2.
- 151. Covington, T. R. Nonprescription drug therapy: issues and opportunities / T. R. Covington // Am. J. Pharm. 2006. №6. p. 137-141.
- 152. Cox, A. Pharmacists must move with the times [Electronic resource] / A. Cox // The Pharmaceutical Journal. 2014. Vol 293. No 7824/5. Режим доступа: http://www.pharmaceutical-journal.com/opinion/comment/non-evidence-based-products-have-no-place-in-community-pharmacies/20066088.fullarticle.
- 153. Diarrhoeal disease [Electronic resource] // Fact sheet WHO №330. 2013. Режим доступа: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/en/
- 154. Dupont, C. Oral diosmectite reduces stool output and diarrhea duration in children with acute watery diarrhea / Dupont C., Foo J., Garnier P. et al. // Clin. Gastroenterol. Hepatol. -2009. N $_{2}7(4)$ . -p. 456 $_{4}62$ .
- 155. Evidence-based care guideline for prevention and management of acute gastroenteritis (AGE) in children aged 2 months to 18 years [Electronic resource] // WGO practice guideline: acute diarrhea. 2012. Режим доступа: http://www.guideline.gov.
- 156. Galato, D. Responsible self-medication: review of the process of pharmaceutical attendance / D. Galato, L. de Mattos Galafassi, G.M. Alano, S.C. Trauthman.
- 157. Good pharmacy practice (GPP) in developing countries. Recommendations for step-wise implementation [Electronic resource]. Режим доступа: http://www.fip.org/files/fip/Statements/GPP%20recommendations.pdf.
- 158. Good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services / Guidelines // Joint FIP/WHO. 2011.
- 159. GPhC inspections: Sale of medicines protocol guidance [Electronic resource]. Режим доступа: http://www.npa.co.uk/Knowledge-Centre/GPhC-inspection-support-resources/GPhC-supporting-tools/GPhC-inspections-Sale-of-medicines-protocol-guidance

- 160. Hanna, L. Public's views on making decisions about over-the-counter medication and their attitudes towards evidence of effectiveness: a cross-sectional questionnaire study / L. Hanna, C. Hughes // Patient Educ Couns. 2011. №83 (3). p. 345-351.
- 161. Johnson, H. Selling Evidence over the counter: do community pharmacists engage with evidence-based medicine? / H. Johnson // Medical Writing. 2013. № 22. p. 275–278.
- 162. Khediri F. Efficacy of diosmectite (Smecta) in the treatment of acute watery diarrhoea in adults: A multicentre, randomized, double-blind, placebocontrolled, parallel group study / F. Khediri, A. Ilhem Mrad, M. Azzouz et al. // Gastroenterol. Res. Pract. -2011.-p.1-8.
- 163. Loza, M. I. The TESEMED project: learning in community pharmacies by using telematics / M.I. Loza, L. Cordero, F. Fernandez-Llimos, M.I. Cadavid, J.M. Calleja, F. Sanz, C. Silveira, C. Díaz, A. Alonso, F. Giorgio, L. Tiddens, H. Cranz, Mircheva // J. Pharm Care Esp. − 2000. №2(6). − p.440-3.
- 164. Pharmacy information system. An application that provides complete support for thelepharmacy (hospital, community based or other pharmacies) from an operational, clinical and management perspective, helping to optimize patient safety, streamline workflow and reduce operational costs [Electronic resource]. Режим доступа: http://www.himssanalytics.org/docs/ Definitions-By-Term.pdf.
- 165. Protocol for Sale of Pharmacist Only Medicines As per PSNZ's Pharmacy Practice Handbook [Electronic resource]. Режим доступа: http://nzpharmacynetwork.blogspot.co.nz/2010/12/protocol-for-sale-of-pharmacist-only.html.
- 166. Rund, M. Over-the-Counter Medication Protocol [Electronic resource] / M. Rund, R. Courson, R. Elliott, N. Russo // University of Georgia. Режим доступа: http://at.uwa.edu.
- 167. Sanz, F. Information technology in community pharmacies for supporting responsible self-medication / F. Sanz , C. Silveira, C. Díaz, A. Alonso, M.I. Loza, L. Cordero , F. Fernández-Llimós, M.I. Cadavid , L. Tiddens , F. Giorgio, H. Cranz , K.

Henderson, J. Mircheva, J.L. Fernández // Am J Health Syst. Pharm. -2000. - №57(17). -p.1601-1603.

- 168. Speedie, S. M. Pharmacy systems Medical informatics. Computer applications in health care / S. M. Speedie, A. B. McKay, E. H. Shortliffe, L. E. Perreault // Addison-Wesley Publishing Company. 1990. №10. Р. 298-323. Режим доступа: http://www.d22d.ru/load/29-1-0-714
- 169. Telematics for Health Care Sector PROJECT SU2101 PREPARED FOR EUROPEAN COMMISSION DG XIIIC/E [Electronic resource]. Режим доступа: http://www.sussex.ac.uk/Units/spru/ink/assent/healthcare/hcjv7.pdf.
- 170. TESEMED Report Summary [Electronic resource]. Режим доступа: http://cordis.europa.eu/result/rcn/21431\_en.html.
- 171. The Pursuit of Responsible Use of Medicines: Sharing and Learning from Country Experiences [Electronic resource]. Режим доступа: http://www.who.int/medicines/areas/rational\_use/en/.
- 172. Uema, S. Resultados de la Aplicaci ón de Protocolos Clínicos para Trastornos Menores durante las Prácticas Profesionales de Alumnos de Farmacia / S. Uema, E. Vega, V. Correa Salde, M.G. Paraje // Acta Farm. Bonaerense. 2006. №25(2). P. 296-301.

173. URL:

http://allican.do.am/news/trening\_klientoorientirovannye\_prodazhi\_v\_aptek/2014-01-17-160.

174. URL: http://anr.ua/.

175. URL:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63097/2/WHO\_PHARM\_DAP\_96.1\_rus.pdf?u a=1.

- 176. URL: http://enc-dic.com/enc\_psy/JEkspressivnost-30069.html.
- 177. URL: http://online.lexi.com/crlsql/help/ivcompatibility.html.
- 178. URL: http://prefer.narod.ru/PerVerFISAT.htm.
- 179. URL: http://tolkslovar.ru/k8139.html.

180. URL:

http://www.dec.gov.ua/mtd/dodatki/2013\_875ProtProvisor/2013\_875nakaz\_PP.doc]:

181. URL: http://www.drugreg.ru/Cliphar/ClipharDescr.htm База данных «Клифар».

182. URL: http://www.easysop.com/sop-list.

183. URL: http://www.esc.ru.

184. URL:

http://www.feldsher.net/load/programmy/programma\_quot\_cure\_quot\_sovmestim ost\_lekarstvennykh\_preparatov\_quot\_version\_2\_0/3-1-0-25.

185. URL: http://www.mcramn.ru/about-mcia-rams/workers/preferanskij-ng.aspx.

186. URL: http://www.pepid.com/iv-compatibility/.

187. URL:

http://www.ssti.ru/kpi/informatika/Content/biblio/b1/inform\_man/gl\_3\_2.htm

188. URL: http://www.vidal.ru/drugs/interaction.

189. URL: https://itunes.apple.com/ru/app/farmacevt-pro-proverka-sovmestimosti/id666172182?mt=8.

190. URL:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.thomson.compatibility&hl=et.

191. Webster, L. Health information technology: A new world for pharmacy / L.Webster, R.F.Spiro // J Am Pharm Assoc. — 2010. - №50. — p.20—34. - Режим доступа:

http://www.pharmacist.com/sites/default/files/files/Health%20info%20technology%20-%20Webster\_Spiro.pdf.

192. Widenmaier, K. Developing pharmacy practice. A focus on patient care [Electronic resource] / K. Widenmaier, R.S. Summers, G.A. Mackie, A. G. S. Gous, M. Everard, D. Tromp // Handbook-2006 edition. – Geneva: WHO, 2006. – 97 р. – Режим доступа:

http://www.who.int/medicines/publications/WHO\_PSM\_PAR\_2006.5.pdf.

- 193. Гала, Л.О. Аптеки як заклади охорони здоров'я в контексті належної аптечної практики / Л.О. Гала // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2012. №1. С.92-94.
- 194. Гала, Л.О. Розробка структури стандартів належної аптечной практики / Л.О. Гала // Запорожский медицинский журнал. 2014. №1. С. 87-89.
- 195. Громовик, Б.П. Наукове бачення взаемосв'язку логістичного обслуговання пацієнтів з концепціями фармацевтичної допомоги і належної аптечної практики / Б.П.Громовик, Л.М.Унгурян // Запорожский медицинский журнал. 2012. №4. С.81-84.
- 196. Заліська, О.М. Фармакоекономічна оцінка пероральних гіпоглікемічних засобів в Україні на основі доказової фармації // Фармац. журн. 2002. № 3.– С. 11-19.
- 197. Клінічна фармація: підручник / І.А. Зупанець, В.П. Черних, І.Г. Купновицька та ін.; за ред. В.П. Черниха, І.А. Зупанця, І.Г. Купновицької. Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2013. 912 с.
- 198. Литвиненко, Т.М. Належна аптечна практика: все починається з якісної підготовки фармацевтичного фахівця / Т.М.Литвиненко, В.П.Соловйова, Л.О.Пучкан // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2013. №2. С.68-69.
- 199. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 11 жовтня 2013 року № 875 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\_20131011\_0875.html.

Приложения

# Приложение 1 «Анкета для провизоров»

# Государственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования Казанский государственный медицинский университет

#### Уважаемый коллега!

Мы просим Вас принять участие в исследовании, посвященном изучению информационно-компьютерного обеспечения аптечных организаций Республики Татарстан.

Заполнять анкету нетрудно. Если после вопроса дается несколько возможных ответов, внимательно прочитайте их все, а потом выберите один, который Вам подходит, и обведите кружком его порядковый номер (кроме специально оговоренных случаев). Если ни один из предложенных вариантов Вас не устраивает, напишите свой ответ на специально оставленном для этого месте.

Анкета анонимная, ее результаты будут использоваться только в обобщенном виде.

#### 1. Как давно Вы работаете в данной аптечной организации:

- 1.1. менее 1 года
- 1.2. 1-3 года;
- 1.3. 4-7 лет
- 1.4. 8-10 лет
- 1.5. более 10 лет

# 2. Как Вы считаете, чем, в первую очередь, определяется «успешность» аптеки на современном рынке фармацевтических услуг: (выберите не более-3 позиций)

- 2.1. ассортиментом аптечных товаров
- 2.2. формой выкладки
- 2.3. объемом продаж
- 2.4. заведомо более низкими ценами
- 2.5. удачным расположением
- 2.6. местом локализации (город, село)
- 2.7. уровнем квалификации персонала
- 2.8. брэндом аптеки
- 2.9. современным информационно-компьютерным обеспечением
- 2.9. аптечным интерьером
- 2.10. системой скидок, бонусов
- 2.11. затрудняюсь ответить
- 2.12. другое (что именно)

## 3. Как бы вы могли оценить конкурентоспособность вашей аптеки на рынке фарм. услуг:

- 2.1. успешная, процветающая, лидер на рынке
- 2.2. организация достигла среднего успеха
- 2.3. не очень успешная
- 2.4. самые низкие позиции
- 2.5. другое (что именно)
- 2.6. затрудняюсь ответить

# 4. Нравится ли Вам работать в этой аптечной организации (1 – совершенно не нравится, 7 – очень нравится)

1	2	3	4	5	6	7				
напр	авленные і	на повышен	ие качества ра	боты:		ие годы, <sup>г</sup>	так или иначе			
5.2. y	5.1. изменены формы выкладки (из закрытого в открытую) 5.2. установлены новые компьютерные программы									
	<ul><li>5.3. проводится регулярное обучение</li><li>5.4. введена система скидок, бонусов</li></ul>									
5.5. в	недрена сис	стема незави	симой оценки ка							
	5.6. используется система информации о наличии лекарственных средств в аптеках данной сети 5.7. аптека включена в единую информационно-справочную службу «003»									
			ю информацион бновляется инфо							
5.9. c	оздана возм	ожность вы	кода в Интернет	,	1					
		истема элект именно)	ронного докуме	нтооборота						
		именно) ышеперечис								
6. Ис	пользуете .	ли Вы комп	ьютер в Вашей	работе?						
6.1. д	a		•	•						
6.2. н	ет									
	_		ычно совершает	-	ем компьютеј	pe:				
		е штрих-код но-расходны	а при отпуске то х операций	овара						
7.3. п	оиск инфор	мации о нал	ичии и ценах на	аптечные то	вары					
		а в других ап								
			йствах аптечных ичного пользова							
7.7. и	спользован	ие встроенно	ого электронног	о справочник						
		именно) шеперечисл	AULIOPO							
7.7. п	ичего из вы	ішеперечисл	Спного							
	азовите ав аботе:	втоматизиро	ованную систе	му управле	ния (АСУ),	использу	чемую Вами в			
8.1										
	е используе	ется								
8.3. Н	е знаю									
			довлетворенно но удовлетворе		системы А	CY (1 – c	совершенно не			
1	2	3	4	5	6	7				
			ены, что Вас не							
			ки и получения н							
10.2. надежность (отсутствие сбоев, ошибок, зависаний и т.п.) программного обеспечения 10.3. возможность оперативного обновления в режиме реального времени										
							одуктов друг с			
друго		HOHOHI 2222								
	-	использован гь сохранени	ии я конфиденциал	іьности полу	ченной инфог	мации				
		зать)			TT	,				

# 11. Как Вы оцениваете политику руководства в отношении новых информационных технологий?

- 11. 1. думаю, что моему руководству это не нужно
- 11.2. для нашей аптеки это не является приоритетным направлением развития
- 11.2. в последние годы начата работа по внедрению информационных технологий
- 11.3. руководство постоянно обновляет систему
- 11.4. руководство внедряет самые прогрессивные технологии
- 11.5. затрудняюсь ответить
- 11.6. другое (что именно)

# 12. К какому справочно-информационному носителю Вы предпочитаете обращаться при оказании фармацевтической помощи в аптеке на месте работы?

- 12.1. к бумажному (книги, журналы, справочники)
- 12.2. к электронному (встроенный информационный справочник)

#### 13. Как часто Вы обращаетесь к этим носителям?

- 13.1 при каждом обращении посетителя
- 13.2. при каждом втором обращении
- 13.3. при каждом пятом обращении
- 13.4. при каждом десятом обращении
- 13.5. практически не обращаюсь
- 13.6. не обращаюсь вообще

# 14. Какой справочно-информационный носитель, на Ваш взгляд, наиболее предпочтителен:

- 14.1. на бумаге
- 14.2. в электронном виде

#### 15. Чем Вы руководствуетесь при рекомендации населению аптечных товаров?

- 15.1. стараюсь рекомендовать более дорогие товары
- 15.2. стараюсь рекомендовать более дешевые товары
- 15.3. рекомендую товары с заканчивающимся сроком годности
- 15.4. рекомендую товары в зависимости от социального статуса покупателя
- 15.5. прежде чем рекомендовать, стараюсь максимально расспросить посетителя о его потребностях
- 15.6. стараюсь предложить дополнительные покупки
- 15.7. другое (что именно)

# 16. Нуждаетесь ли Вы в стандартах фармацевтического консультирования при безрецептурном отпуске?

- 16.1. ничего об этом не слышал (а)
- 16.2. что-то об этом слышал, но конкретных знаний не имею
- 16.3. да, нуждаюсь
- 16.4. нет, не нуждаюсь
- 16.5. руководствуюсь сетевыми стандартами
- 16.6. другое (что именно)

# 17. Удовлетворены ли Вы знаниями по работе с компьютерами, полученными в образовательных учреждениях (1 — совершенно не удовлетворен, 7 — совершенно удовлетворен):

1 2	3	4	ļ	5		6	7		
18. Соответству месте? 18.1. полностью со 18.2. частично со 18.3. не соответст	соответству ответствую	ЮТ	тем	знаниям,	которые	необходимы	Вам н	1а рабочем	
19. Обучали ли Вас навыкам работы с автоматизированными системами управления? 19.1. да, в полном объеме 19.2. да, в ознакомительном варианте 19.3. нет, не обучали									
20. Хотели бы компьютерно 20.1. да, что касаю 20.2. да, что касаю 20.3. да, что касаю 20.2. нет	ой грамотн ется личные ется только	<b>ости?</b> к потребн личных г	остей	і и необход			товки	в области	
Сообщите, пожа 19. Ваш пол 19.1. мужской 19.2. женский 20. Ваш возраст: 20.1. 20-25 лет 20.2. 26-30 лет 20.3. 31-35 лет 20.4. 36-40 лет 20.5. 41-44 года 20.6. 45 и более л 21. Населенный 21.1. Казань 21. 2. город Татар 21. 3. районный п 21.4. село, деревн 22. Общий стаж 23. Ваша должно 23.1. фармацевт 23.2. провизор	ет пункт остана ентр я работы в а				ie:				
23.3. зам.зав.апте 23.4. зав.аптекой 24. Ваша квалиф 24.1. высшая 24.2. 1 24.3. 2 24.4. не имею кат 25. Форма собсти 25.1. государстве 25.2. частная 26. Аптечная орга 26.1. сетевая	оикационн егории венности а нная	птечной							

26.2. несетевая

## 27. Ваше образование:

- 27.1. высшее (провизор)
- 27.2. среднее специальное (фармацевт)
- 27.3. незаконченное высшее (студент-заочник фармацевтического факультета)

### Приложение 2

## «Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ»

## POCCHILICASI DELLEPAHINISI



#### Приложение 3

«Анкета для пациентов отделения острых кишечных инфекций»

ГБОУ ВПО Казанский государственный медицинский университет Минздрава России

ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница им.профессора А.Ф.Агафонова» МЗ РТ

# **Анкета для пациентов отделения острых кишечных инфекций** (обведите нужное)

#### 1. Ваш пол:

мужской женский

## 2. Ваше образование

среднее

среднее специальное

высшее

### 3. Социальный статус

учащийся, студент

рабочий

служащий

пенсионер

безработный

## 4. Ваш возраст

16-25

25-40

40-55

старше 55

#### 5. Лечились ли Вы самостоятельно до поступления в стационар

да

нет

# 6. Какие лекарства для лечения расстройства кишечника Вы принимали до поступления в стационар? (Подчеркните или допишите)

Адсорбенты (уголь активированный, смекта, полифепан, энтеродез)

Средства регидратации (регидрон, тригидрон, цитроглюкосолан)

Ферменты (мезим, фестал, креон)

Желчегонные средства (аллохол)

Лекарственное растительное сырье (кора дуба, зверобой, соплодия ольхи, цветки ромашки, корень девясила)

Пробиотики (бифидумбактерин, линекс, хилак-форте, энтерол, бактисубтил)

Средства, снижающие перистальтику кишечника (имодиум, лопедиум)

Антибактериальные препараты (ципрофлоксацин, фуразолидон,

котримоксазол, бисептол, ампициллин, левомицетин)

Другие

7. Кто рекомендовал Вам эти лекарства для лечения расстройства кишечника?

назначил лечащий врач

реклама в средствах массовой информации (телевидение, радио, газета, интернет, брошюра и реклама в аптеке)

знакомые, родственники

фармацевт аптеки

никто не рекомендовал, купил сам

8. Сколько дней Вы занимались самолечением до обращения к врачу?

1-3 дня

более 3-х дней

9. Обращались ли Вы в аптеку до обращения к врачу при этом заболевании - расстройстве кишечника?

да

нет

10. Рекомендовал ли Вам фармацевт аптеки лекарства для лечения расстройства кишечника?

да

нет

11. Рекомендовал ли Вам фармацевт аптеки обратиться к врачу при расстройстве кишечника?

Да

Нет

12.Как отразилось самолечение расстройства кишечника на Вашем состоянии?

Улучшилось

Ухудшилось

Не изменилось

13. Если у Вас снова будет расстройство кишечника, что Вы будете делать:

Обращусь к врачу

Обращусь за советом к фармацевту аптеки

Буду заниматься самолечением

## Приложение 4

«Учебное пособие – Фармацевтическая опека при диарее»

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармации факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов Кафедра инфекционных болезней

Учебное пособие

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОПЕКА ПРИ ДИАРЕЕ

УДК 615.45+616.34(075.8) ББК 52.81я73

Печатается по решению Центрального координационно-методического совета ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России

#### Составители:

Зав. кафедрой фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова;

Старший преподаватель кафедры фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ к.фармац.н. Т.А.Ахметова;

Ассистент кафедры инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ к.м.н. Г.Х.Муртазина;

Доцент кафедры инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.м.н. И.Э.Кравченко;

Аспирант кафедры фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ Л.Н.Минапов.

Под редакцией зав. кафедрой инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.м.н., профессора В.Х.Фазылова.

#### Рецензенты:

Доцент каф. фармакологии с курсом фармакогнозии и ботаники ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ к.б.н. Е.В.Шиловская.

Зав. кафедрой инфекционных болезней ГБОУ ДПО КГМА МЗ РФ, д.м.н., профессор И.М.Хаертынова.

Фармацевтическая опека при диарее. Учебное пособие под ред. профессора В.Х.Фазылова / С.Н.Егорова, Т.А.Ахметова, Г.Х.Муртазина, И.Э.Кравченко, Л.Н.Минапов. — Казань, 2014. — 50 с.

Учебное пособие предназначено для провизоров, обучающихся в системе дополнительного профессионального образования по специальности «Фармацевтическая технология». Учебное пособие содержит вопросы и тесты для самоконтроля усвоения материала.

© Казанский государственный медицинский университет, 2014

## ОГЛАВЛЕНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИЧИНАХ ДИАРЕИ	6
2. ОСТРЫЕ КИПЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ	7
2.1. Бактериальные кишечные инфекции	
2.2. Вирусные диареи	
2.3. Диарея путешественников	
2.4. Паразитарные инвазии	
3. ДИАРЕЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ПРИЕМОМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ	
СРЕДСТВ	19
4. ДИАРЕЯ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ В	
КИШЕЧНИКЕ	20
4.1. Болезнь Крона	20
4.2. Неспецифический язвенный колит (НЯК)	20
5. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ К ВРАЧУ ПРИ ДИАРЕЕ	
6. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ДИАРЕИ.	21
6.1. Неспецифические методы профилактики диареи	
6.2. Щадящая диета	
6.3. Этиотропная терапия	
6.4. Патогенетическая терапия	
7. БЕЗРЕЦЕПТУРНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИАРЕИ	25
7.1. Средства пероральной регидратации	
7.2. Энтеросорбенты.	
7.3. Антиперистальтические препараты	30
7.4. Ферментные препараты	
7.5. Препараты для коррекции физиологического равновесия	
кишечной флоры (пре- и пробиотики)	33
7.6. Средства растительного происхождения	
7.7. Нитрофураны	
7.8. Бактериофаги	
8. АЛГОРИТМ БЕСЕДЫ ПРОВИЗОРА С ПОСЕТИТЕЛЕМ АПТЕКИ	.42
Контрольные вопросы	44
Тесты.	
Список питературы	

4

## ВВЕДЕНИЕ

В современной аптеке представлен значительный ассортимент лекарственных средств (ЛС) безрецептурного отпуска, которые могут использоваться пациентами самостоятельно, без обращения к врачу, и это обусловливает возрастание роли фармацевтического работника в рациональном использовании ЛС. По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) рациональное использование означает, что «пациенты получают надлежащие ЛС в правильных дозировках, на соответствующий период времени и по самой низкой стоимости для них и их сообщества».

В документах ВОЗ подчеркивается, что самолечение - «разумное применение самим пациентом лекарственных средств, находящихся в свободной продаже, с целью профилактики или лечения легких расстройств здоровья до оказания профессиональной врачебной помощи» - может быть использовано лишь при ограниченном числе незначительных недомоганий.

Подобно тому, как разрабатываются стандарты медицинской помощи, имеется международный опыт разработки стандартов фармацевтической опеки — алгоритмов фармацевтического консультирования.

На Украине приказом Міністерства охорони здоров'я от 11.10. 2013 г. № 875 утверждены протоколы провизора (фармацевта) по фармацевтическому консультированию пациентов при различных симптомах недомоганий. В протоколе по отпуску безрецептурных препаратов для симптоматического лечения перечислены: алгоритм опроса пациента работником аптеки, симптомы, требующие немедленного обращения к врачу, группы ЛС, подлежащие отпуску без рецепта и приведены рекомендации по приему этих ЛС.

В Российской Федерации вопросам фармацевтического консультирования посвящена монография «Фармацевты и самопомощь» (Федина Е.А., Таточенко В.К., 2000). Одной из распространенных причин обращения в аптеку, является жидкий стул.

#### Актуальность

В России не разработаны алгоритмы фармацевтического консультирования при состояниях, не требующих обращения к врачу. *Целью* настоящего учебного пособия является формирование навыков фармацевтического консультирования пациентов при обращении в аптеку с симптомом «жидкий стул».

#### Задачи:

- 1. Изучить причины возникновения жидкого стула.
- 2. Изучить методы профилактики и лечения диареи.
- 3. Рассмотреть группы безрецептурных лекарственных средств, рекомендованных при диарее.
- Разработать алгоритм беседы провизора с посетителем аптеки при диарее.

Учебное пособие предназначено для изучения раздела «Фармацевтическое консультирование», темы «Фармацевтическая опека при диарее», на изучение отводится 4 часа.

Провизор должен знать:

- основные причины жидкого стула;
- симптомы, требующие немедленного обращения к врачу;
- современный ассортимент ЛС безрецептурного отпуска при жидком стуле.

Провизор должен уметь:

- оказывать консультативную помощь по вопросам ответственного самолечения при жидком стуле;
- разделять случаи фармацевтической и медицинской ответственности:
- обеспечивать пациента необходимой информацией по вопросам рационального применения ЛС при диарее.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИЧИНАХ ЖИДКОГО СТУЛА

Диарея (diarrhoea) - патологическое состояние, при котором у больного наблюдается учащённая дефекация, при этом стул становится жидким.

Частота стула у взрослых до 3 раз в сутки считается физиологичной.

Дети первого года жизни на грудном вскармливании в норме могут опорожнять кишечник 7 и более раз в сутки, а диареей в этом возрасте следует считать учащение стула свыше 10 раз в сутки.

Частота заболеваемости и риск смертности от диареи выше всего среди детей в возрасте до 1 года, далее с возрастом эти показатели уменьшаются. Другие последствия диареи у детей включают мальнутрицию (недостаточность или нарушение питания), задержку роста и нарушение когнитивных способностей.

По данным ВОЗ (информационный бюллетень №330, 2009), диарея является второй по значимости причиной смерти среди детей в возрасте до 5 лет. Ежегодно в мире возникает около двух миллиардов случаев заболевания диареей, и от нее умирает 1,5 миллиона детей.

В основе диареи лежит нарушение водно-электролитного баланса в кишечнике. Среднее потребление воды человеком составляет около 2 л в сутки, тогда как через двенадцатиперстную кишку проходит от 8 до 10 литров жидкости. Вода, всасываемая в кишечнике, повторно поступает со слюной и пищеварительными соками. Всасывание воды происходит в основном в тонком кишечнике, и только 1-1,5 литра доходят до толстой кишки, где она продолжает всасываться, а остаток (около 100 мл) выделяется с калом. В толстом кишечнике может всасываться до 5 л воды в сутки, поэтому если объем жидкости, поступающий из тонкой кишки, превышает 5 л, то развивается диарея.

#### Основные причины диареи:

• кишечные инфекции (вирусные, бактериальные, паразитарные, грибковые);

- хронические заболевания органов пищеварения (гастрит, колит, энтерит, панкреатит, гепатит и т.д.), воспалительные процессы в кишечнике (болезнь Крона, язвенный колит и др.);
- нарушение функции щитовидной железы;
- прием лекарственных средств;
- неправильное питание (например, слишком много грубой растительной пищи); резкое изменение рациона питания;
- аллергия на пищевые продукты (например, молоко, злаковые);
- нехватка витаминов К, F, B<sub>2</sub> и ниацина;
- острые отравления (например, ртутью или мышьяком);
- стресс:
- синдром мальабсорбции (нарушения всасывания);
- «диарея путешественников» и др.

### 2. ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Острые кишечные инфекции (ОКИ) представляют собой обширную группу инфекционных заболеваний с фекально-оральным механизмом передачи возбудителей.

ОКИ имеют широкое распространение и занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной патологии человека, регистрируются среди всех возрастных групп, имеют склонность к вспышечной заболеваемости во многих странах, включая и Россию.

Источником инфекции при ОКИ могут быть больные люди (острой, хронической, субклинической формой), бактериовыделители, а также домашние и дикие животные.

Механизм передачи возбудителей - фекально-оральный, который реализуется следующими путями передачи:

- водным
- пищевым
- контактно-бытовым.

Восприимчивость к кишечным инфекциям всеобщая. Заболеваемость ОКИ регистрируется в течение всего года, но сезонный рост характерен в летне-осенний период.

В клинике острых кишечных инфекциях можно выделить три основных синдрома:

- 1) интоксикационный
- 2) синдром поражения желудочно-кишечного тракта
- 3) обезвоживания (эксикоза, дегидратации, гиповолемии).

## 1. Синдром интоксикации

Интоксикация — сложный симптомокомплекс, обусловленный действием микроба и его токсинов, с одной стороны, и ответной реакцией организма, с другой.

Для синдрома интоксикации у больных острыми кишечными инфекциями характерны следующие симптомы: повышение температуры тела, озноб, чувство жара, общая слабость, разбитость, адинамия, головная боль.

#### 2. Синдром поражения желудочно-кишечного тракта

По локализации поражения желудочно – кишечного тракта выделяют:

- гастрит, который характеризуется периодическими болями и чувством тяжести в эпигастральной области, тошнотой, повторной рвотой. При глубокой пальпации живота отмечается болезненность в эпигастрии.
- энтерит выражается периодическими схваткообразными болями по всему животу, <u>обильным</u> жидким стулом. Испражнения водянистые, с комочками непереваренной пищи, часто пенистые, имеют желтовато зеленоватую окраску или цвет «болотной тины». При пальпации живота выявляется урчание, шум плеска, болезненность в проекции тонкой кишки.
- колит проявляется периодическими схваткообразными болями в левой подвздошной области, тенезмами, ложными позывами на дефекацию, частым, жидким, скудным стулом с патологическими примесями в виде слизи и прожилок крови, при тяжелом патологическом процессе вплоть до «ректального плевка» бескаловым, состоящим из одних выделений воспаленной толстой кишки (слизи и

прожилок крови). Пальпаторно определяется спазм, уплотнение и болезненность сигмовидной кишки.

В клинической практике чаще встречаются сочетания этих синдромов (гастроэнтерит, гастроэнтероколит, энтероколит), которые характеризуются проявлениями составляющих их симптомокомплексов.

## 3. Синдром обезвоживания

Развитие синдрома обусловлено потерей жидкости при рвоте и диарее.

Острым кишечным инфекциям у взрослых присущ изотонический тип обезвоживания, возникающий в результате потери изотонической жидкости, имеющей низкий уровень белка. При этом отмечается транссудация в просвет кишки изотонической жидкости, избыток которой не может реабсорбироваться в нижних отделах кишечника.

Для синдрома обезвоживания характерны общая слабость, жажда, сухость слизистых оболочек, снижение тургора кожи, нарушения гемодинамики (артериальная гипотензия, тахикардия, цианоз рук и ног, олигоанурия).

## Факторы риска развития инфекционной диареи:

- поездки в развивающиеся страны;
- посещение детских учреждений и род занятий (профессия);
- употребление в пищу небезопасных продуктов (недостаточно термически обработанного мяса, сырых яиц, не пастеризованного молока и соков);
- купание в загрязненных водоемах или использование для питья сырой воды из них (например, из озера или реки);
- контакт с дикими или домашними животными, у которых отмечается диарея;
- наличие в окружении больных, имеющих сходные симптомы (например, в общежитии, на работе);
- регулярный или недавний прием лекарств (антибиотиков, антацидных препаратов, противодиарейных средств);

- наличие медицинских факторов, предрасполагающих к развитию инфекционной диареи (СПИД, прием иммунодепрессантов, гастрэктомия в анамнезе);
- ранний детский или старческий возраст;
- принадлежность к декретированным группам населения (работники общепита, детских учреждений);
- посещение с целью приема пищи неконтролируемых (нелицензированных) учреждений общественного питания.

На сегодняшний день наиболее актуальными ОКИ по этиологическому фактору являются:

- 1. БАКТЕРИОЗЫ шигеллез (дизентерия), сальмонеллез, эшерихиозы, холера, иерсиниоз, кампилобактериоз, пищевые токсикоинфекции (ПТИ), вызванные условно патогенными бактериями (УПБ).
- 2. ВИРИОЗЫ Ротавирусный гастроэнтерит (в 80% случаев этиологическая причина вирусных диарей у детей), энтеровирусная инфекция (ЭХО, КОКСАКИ), аденовирусная инфекция.
- 3. МИКОЗЫ грибковое поражение ЖКТ: кандидоз, криптококкоз.
- 4. ПАРАЗИТОЗЫ амебиаз, балантидиаз, лямблиоз.
- 5. ГЕЛЬМИНТОЗЫ энтеробиоз, аскаридоз, дифиллоботриоз, описторхоз.

#### 2.1. Бактериальные кишечные инфекции

Дизентерия (шигеллез) - инфекционное заболевание, характеризующееся синдромом общей интоксикации и синдромом поражения желудочно-кишечного тракта, преимущественно дистального отдела толстой кишки.

#### Этиология.

Возбудители бактериальной дизентерии - неподвижные грамотрицательные микроорганизмы рода *Shigella*. Согласно современной классификации, шигеллы разделены на 4 группы (A, B, C, D) и соответственно на 4 вида:

- Sh. dysenteriae (в том числе Григорьева-Шиги, Штутцера-Шмитца, Ларджа-Сакса)
  - Sh. flexneri (в том числе Ньюкастл)

11

- Sh. boydii
- Sh. sonnei

## Эпидемиология.

Источником возбудителя инфекции при дизентерии являются больные острой и хронической формой, а также бактерионосители, лица с субклинической формой инфекции, которые выделяют шигеллы во внешнюю среду с фекалиями. Наиболее контагиозны больные острыми, типично протекающими формами заболевания. В эпидемическом отношении особую опасность представляют больные и бактерионосители из числа постоянных работников пищевых предприятий и приравненные к ним лица. Больные дизентерией заразны с начала болезни, а иногда и с конца инкубационного периода. Длительность выделения возбудителя больными, как правило, не превышает недели, но может затягиваться и до 2-3 недель.

Дизентерия - повсеместно распространенная болезнь, для которой характерна высокая восприимчивость всех возрастных групп. Наиболее часто болеют дети, что отражает их высокую восприимчивость, большие возможности заражения при нарушениях питания и режима в детских яслях и садах, а также лучшую обращаемость за медицинской помощью и более полное выявление больных в сравнении с взрослыми.

## Клиническая картина.

Инкубационный период составляет 1-7 (в среднем 1-3) дней.

Выделяют следующие формы течения инфекции:

- Острая дизентерия: колитическая,
  - гастроэнтероколитическая,
  - гастроэнтеритическая формы.

По тяжести течения они подразделяются на легкие, среднетяжелые, тяжелые и очень тяжелые; по особенностям течения выделяют стертые, субклинические и затяжные формы.

- 2. Хроническая дизентерия: рецидивирующая и непрерывная.
- Бактерионосительство шигелл: реконвалесцентное и транзиторное.

Основным клиническим вариантом заболевания является колитический. Заболевание начинается остро. Вначале развивается синдром общей интоксикации, характеризующийся повышением тем-

пературы тела, ознобом, чувством жара, разбитости, снижением аппетита, адинамией, головной болью. Поражение желудочнокишечного тракта проявляется болями в животе, вначале тупыми, разлитыми по всему животу, имеющими постоянный характер. Затем они становятся более острыми, схваткообразными, локализуются в подвздошных областях, больше слева.

Стул учащается, испражнения вначале имеют каловый характер, затем уменьшаются в объеме, становятся жидкими. При этом появляются патологические примеси в виде слизи и прожилок крови. В более тяжелых случаях при дефекации выделяется лишь небольшое количество слизи с прожилками крови («ректальный плевок»).

Сальмонеллез - это острая зоонозно-антропонозная инфекция, вызываемая различными серотипами бактерий рода Salmonella, характеризующаяся разнообразными клиническими проявлениями от бессимптомного носительства до тяжелых генерализованных форм. В большинстве случаев протекает с преимущественным поражением органов пищеварительного тракта.

#### Этиология.

Большинство сальмонелл патогенны как для человека, так и для животных и птиц, но в эпидемиологическом отношении наиболее значимы для человека лишь несколько серотипов, которые обусловливают 85-91% сальмонеллезов человека на всех континентах мира: S. typhimurium, S. enteritidis, S. panama, S. infantis, S. newport, S. agona, S. derby, S. london и др.

#### Эпидемиология.

В последние три десятилетия повсеместно отмечается значительный рост сальмонеллеза, который объясняется увеличением инфицированности сальмонеллами домашних животных и птиц, все большей централизацией приготовления, обработки и реализации пищевых продуктов животного происхождения, значительным увеличением торгово-промышленных связей между странами и континентами мира.

Источником инфекции являются домашние и дикие животные. Человек служит источником инфекции, если больной стертой или субклинической формой инфекции, а также бактерионоситель - реконвалесцент в семье или на пищевом предприятии имеет отношение к приготовлению пищи. Чаще всего больные субклиническими формами сальмонеллеза регистрируются среди работников мясокомбинатов, пищевых предприятий, обрабатывающих и готовящих пищевые продукты.

Механизм передачи возбудителя - фекально-оральный. Инфекция обычно передается пищевым путем при употреблении инфицированных пищевых продуктов. Наиболее часто факторами передачи служат инфицированные мясные продукты (фарш, котлеты, ливер, колбаса, паштет, студень). Молочные продукты также являются хорошей средой для размножения сальмонелл. Употребление в пищу яиц сырых, всмятку, в виде глазуньи, использование сырых яиц для приготовления различных кремов, кондитерских изделий, коктейлей — это одна из наиболее частых причин заболевания сальмонеллезом в настоящее время. Меньшую опасность в передаче сальмонеллеза представляют овощи и фрукты. Однако количество и таких случаев постоянно увеличивается. Известны примеры крупных вспышек, связанных с употреблением овощных салатов в ресторанах и кафе, питьем непастеризованных фруктово-ягодных соков.

### Клиническая картина.

Сальмонеллезная инфекция характеризуется чрезвычайным полиморфизмом клинической картины. Поражаются все отделы желудочно-кишечного тракта в различных сочетаниях, иногда отмечается склонность к гематогенному распространению инфекции с поражением различных органов и систем.

В настоящее время при сальмонеллезе используется следующая рабочая классификация:

- Гастроинтестинальная форма:
- 1) гастритический
- 2) гастроэнтеритический
- 3) гастроэнтероколитический вариант
- П. Генерализованная форма:
- 1) тифоподобный вариант
- 2) септико-пиемический вариант
- III. Бактерионосительство:
- 1) острое

- 2) хроническое
- 3) транзиторное.

В соответствии с пищевым механизмом заражения, у подавляющего большинства больных имеет место острое начало заболевания с быстрым развитием симптоматики и достижением разгара заболевания уже в первые сутки после его начала.

Инкубационный период от 12 часов до 3 суток

Гастроинтестинальная форма - одна из самых распространенных форм сальмонеллеза (96-98% случаев). Болезнь в большинстве случаев начинается остро. Наиболее частыми симптомами гастроинтестинальной формы сальмонеллеза являются: общая слабость, головная боль, повышение температуры, озноб, тошнота, повторная рвота и боли в эпигастральной области. При гастроэнтеритическом варианте сальмонеллеза стул от 2-3 до 15-20 раз в сутки, обильный, водянистый, пенистый, часто со зловонным запахом, содержит небольшое количество слизи, иногда он имеет зеленоватую окраску, цвета «болотной тины». Во всех случаях у больных в периоде разгара сохраняются тошнота и рвота, резко снижен аппетит. Одним из характерных симптомов разгара заболевания являются боли в животе, которые отмечаются почти у всех больных. Боли носят либо постоянный, либо схваткообразный характер, усиливаясь перед актом дефекации, чаще всего они имеют характерную локализацию в эпигастральной, околопупочной и правой подвздошной областях – так называемый "сальмонеллезный треугольник".

При среднетяжелом течении в результате потери воды с электролитами может развиться обезвоживание 1-2 степени, отмечается тахикардия, понижение АД, сухость во рту, жажда, бледность и сухость кожи, цианоз носогубного треугольника, судороги, может снижаться диурез.

Пищевые токсикоинфекции (ПТИ) — обширная группа острых кишечных инфекций, развивающихся после употребления в пищу продуктов, инфицированных условно-патогенными микроорганизмами, способными продуцировать экзотоксины вне организма человека (в продуктах питания) и протекающие с симптомами интоксикации, поражения верхних отделов желудочно-кишечного

тракта (гастрит, гастроэнтерит) и нарушениями водно-солевого обмена.

Путь заражения пищевой. Попадая в пищевые продукты, возбудители размножаются в них, одновременно накапливаются токсичные продукты, что и служит причиной заболевания.

### Клиническая картина.

Клинические проявления пищевых токсикоинфекций очень сходны между собой. В целом для этой группы болезней характерны короткий инкубационный период, острое начало и бурное развитие, сочетание признаков поражения желудочно-кишечного тракта и выраженной интоксикации.

Гастроинтестинальный синдром характеризуется острыми гастритом, энтеритом или их сочетаниями, реже — острым гастроэнтероколитом.

**Холера** — особо опасное острое инфекционное заболевание, характеризующееся диареей, рвотой, гиповолемией и в тяжелых случаях гиповолемическим шоком. Относится к карантинным (конвенционным) инфекциям и способна к эпидемическому распространению.

#### Эпидемиология.

Холера – строгий антропоноз.

Источник инфекции

- человек, болеющий типичной или стертой формой холеры,
- вибриононоситель (реконвалесцент, транзиторный, хронический).

Наибольшее эпидемиологическое значение имеют больные легкой и стертой формами холеры, вибриононосители.

Механизм передачи — фекально-оральный, пути его реализации - водный, пищевой, контактно-бытовой. Ведущий путь передачи - водный.

Холера склонна к эпидемическому распространению. Вспышки, как правило, возникают в теплое время года. Возникновение большинства эпидемий четко связано с водным фактором, однако распространению болезни в бытовых условиях способствует также прямое загрязнение пищи инфицированными фекалиями.

### Клиническая картина.

Инкубационный период длится от 1 до 5 дней, чаще составляет 1-2 дня. Начинало острое, первые часы характеризуются жидким стулом и дискомфортом в брюшной полости. Температура тела чаще нормальная. Дефекация безболезненная, кал водянистый, мутнобелого цвета с плавающими хлопьями и напоминает рисовый отвар. Рвота без предшествующей тошноты, появляется вслед за диареей, вскоре становится водянистой и тоже напоминает рисовый отвар. Продолжающиеся диарея и рвота обусловливают обезвоживание, обессоливание и метаболический ацидоз.

## 2.2. Вирусные диареи

Этиологическим фактором острых кишечных инфекций могут быть вирусы и среди них наибольшее значение имеют ротавирусы человека (род *Rotavirus* семейства *Reoviridae*) и норовирусы (род Norovirus семейства Caliciviridae). Реже заболевания вызывают аденовирусы сероваров 40 и 41, энтеровирус серовара 73, коронавирусы и группа астровирусов.

Ротавирусная инфекция — это острое инфекционное заболевание, проявляющееся симптомами интоксикации, преимущественным поражением верхних отделов желудочно-кишечного тракта и нередко — катаральными явлениями со стороны верхних дыхательных путей.

### Эпидемиология.

Заболевание широко распространено во многих странах мира, составляя в развивающихся странах около половины всех кишечных расстройств у детей первых двух лет жизни.

Источником и резервуаром инфекции является только человек. Механизм передачи возбудителя фекально-оральный. Аэрозольный механизм передачи инфекции не доказан.

Заболевают чаще дети в возрасте до 3 лет, как в развитых, так и в развивающихся странах. Нередко заболевают и взрослые в семьях, где заболел ребенок, заболевают и пожилые лица с ослабленным иммунитетом.

В странах с умеренным климатом довольно выражена сезонность с наибольшей заболеваемостью в зимние месяцы.

## Клиническая картина.

Инкубационный период длится от 15 ч до 3–5 дней, но, как правило, не превышает 48 ч.

Начало болезни острое, с развитием рвоты, поноса, болей в эпигастральной и околопупочной области. У детей раннего возраста возможно подострое начало, характеризующееся появлением в первые дни болезни одного или двух симптомов и присоединением остальных со 2-3-го дня болезни.

Рвота является кардинальным симптомом и отмечается у 80% больных ротавирусной инфекцией. Чаще всего она возникает одновременно с диареей или предшествует ей. Рвота нередко повторная, но кратковременная (1–2 дня). Многократная и неукротимая рвота для данной инфекции не характерна и чаще свидетельствует о смешанной инфекции.

Стул 5–10 раз в сутки, водянистый, пенистый, желтого цвета, с резким запахом, как правило, без примеси слизи и крови. У детей раннего возраста преобладает водянистая диарея, чем и объясняется более частое развитие эксикоза в этой возрастной группе. Частота стула в среднем не превышает 4–5 раз в сутки, но может достигать у детей младшего возраста 15–20 раз. Длительность диареи у взрослых и детей старшего возраста составляет 3–7 дней. Интоксикация проявляется чувством резкой слабости в сочетании с адинамией, вялостью, головной болью, иногда – головокружением. Температура тела у большинства больных не превышает 38°С и держится в течение 1–3 дней.

У 60-70% больных симптомы поражения желудочнокишечного тракта сочетаются с развитием симптомов поражения респираторного тракта.

#### Калицивирусная инфекция.

<u>Этиология.</u> Семейство Caliciviridae объединяет 4 рода Norwalkvirus, Sapporovirus, Lagovirus и Vesivirus. Только норовирусы и саповирусы патогенны для человека.

#### Эпидемиология.

Источником инфекции являются больные и вирусоносители, особенно сотрудники мест общественного питания, участвующие в приготовлении пищи. Сведения о животных как источниках заражения людей отсутствуют.

<u>Клиническая картина.</u> Для острого норовирусного гастроэнтерита характерны только легкие формы заболевания, течение болезни непродолжительное, без осложнений, исход, как правило, благоприятный.

### 2.3. Диарея путешественников

«Диарея путешественников» («Diarrheo turista») — полиэтиологический клинический синдром, который характеризуется 3х-кратным или более частым появлением неоформленного стула в течение суток у людей, выезжающих за пределы своей страны или в другую климатогеографическую зону, в частности, у туристов. Расстройство функции желудочно-кишечного тракта наблюдается чаще в первые две недели после приезда. В течение поездки не менее 25% (до 75%) туристов переносят один и более эпизодов диареи. Диарея путешественников длится не более одной недели, но в 6—10% случаев заболевание может длиться две недели и более.

#### Этиология.

Возбудителями диареи путешественников могут быть бактерии, вирусы, простейшие. Чаще причиной развития диареи являются бактерии (Esherichia coli), которые составляют 80% всех случаев диареи путешественников.

#### Эпидемиология.

Риск развития кишечной инфекции значительно повышается при поездках в тропические страны в период сезонных дождей и в летнее время. Механизм передачи фекально-оральный. Нарушения пищеварения могут быть связаны с изменением питания и режима быта на новом месте пребывания: другой солевой состав воды, сезонная пища, непривычные сорта мяса, резкая смена климата и высоты, стрессы, которые присущи переездам, покупка еды или воды у «уличных» торговцев. Все случаи заболевания вызваны микроорганизмами, которые попадают в организм человека при употреблении пищи и воды, загрязненных фекалиями. Основными факторами передачи инфекции являются пищевые продукты, вода и лед, а также напитки. Наибольшую опасность представляют салаты, ово-

щи, фрукты с поврежденной кожурой, холодные закуски, мясные продукты, недостаточно термически обработанные или сырые, сырая или плохо прожаренная рыба, продукты моря, непастеризованное молоко, мороженое, молочные продукты.

Клинические проявления диареи путешественников (у лиц, выезжающих в регионы с тропическим и субтропическим климатом) характеризуются появлением симптомов поражения желудочнокишечного тракта: расстройство стула до трех раз и более в сутки, тошноты, рвоты, болей в животе, судорог, повышения температуры. Чаще длительность диареи, плохого самочувствия у больных сохраняется 3—4 дня и симптомы заболевания исчезают после проведенной патогенетической терапии и соблюдения режима питания.

#### 2.4. Паразитарные инвазии

Наиболее частой причиной развития острой диареи у детей служат Giardia intestinalis, Cryptosporidium parvum, Entamoeba histolytica и Cyclospora cayetanensis. Эти простейшие ответственны за относительно небольшую часть случаев инфекционной диареи в развивающихся странах. В развитых странах встречаются редко — обычно только у путешественников; заболевание обычно протекает бессимптомно.

Диарея может быть также одним из проявлений глистной инвазии.

# 3. ДИАРЕЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ПРИЕМОМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

По литературным данным, 654 различных ЛС вызывают диарею с частотой от 1 до 83%, наиболее часто способствуют развитию диареи:

- слабительные;
- антациды, содержащие соли магния;
- антибиотики: клиндамицин, линкомицин, ампициллин, цефалоспорины;
- антиаритмические средства: хинидин, пропранолол (анаприлин);
  - сердечные гликозиды (препараты дигиталиса);

- препараты калия;
- холестирамин;
- сульфасалазин;
- антикоагулянты;
- хенодезоксихолевая кислота;
- антидепрессанты;
- нестероидные противовоспалительные препараты (NSAIDs)
- заменители сахара сорбитол.

# 4. ДИАРЕЯ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ В КИШЕЧНИКЕ

Острая диарея с примесью крови может быть первым проявлением болезни Крона или неспецифического язвенного колита.

4.1. Болезнь Крона - хроническое неспецифическое гранулематозное воспаление желудочно-кишечного тракта, которое может поражать все его отделы, начиная от полости рта и заканчивая прямой кишкой. Характеризуется воспалением всех слоев пищеварительной трубки, лимфаденитом, образованием язв и рубцов стенки кишки.

Клиническая картина болезни Крона очень разнообразна и во многом зависит от локализации, тяжести, продолжительности и наличия рецидивов болезни. Общие симптомы: слабость, усталость, повышение температуры, часто волнообразного характера. «Кишечные» симптомы: боль в животе, часто симулирующая острый аппендицит, диарея, анорексия, тошнота, рвота, вздутие кишечника, потеря веса.

4.2. Неспецифический язвенный колит (НЯК) — это достаточно редкое заболевание, при котором наблюдается воспаление и разрушение тканей толстого кишечника.

Клинически он проявляется наличием крови и слизи в стуле, учащением стула, болью в животе.

## 5. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ К ВРАЧУ ПРИ ДИАРЕЕ:

«Угрожающими» симптомами, которые позволяют заподозрить у больного серьезное заболевание, требующее обязательного вмешательства врача, при острой диарее являются:

- выделяется слизь и/или присутствует кровь в кале;
- стул в виде «рисового отвара» (при нормальной температуре);
- повышение температуры тела;
- тошнота, рвота;
- жидкий стул, сопровождающийся сильной болью в животе;
- жидкий стул, наблюдающийся одновременно у нескольких членов семьи;
- диарея, которая длится в течение нескольких последних недель;
- диарея, сопровождающаяся потерей сознания;
- имеются признаки общего обезвоживания: сильная жажда, чувство сухости во рту, сморщенная кожа, снижение веса тела;
- диарея, сопровождающаяся уменьшения количества мочи;
- диарея у детей до 1 года
- диарея при беременности.

В случае наличия даже одного из перечисленных симптомов провизор должен рекомендовать пациенту прекратить самолечение и немедленно обратиться к врачу.

Врач должен определить причину диареи и назначить лечение, направленное на устранение причины заболевания. При необходимости врач может направить на госпитализацию в стационар для проведения анализов с целью уточнения диагноза и проведения лечения.

# 6. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ДИАРЕИ

#### 6.1. Неспецифические методы профилактики диареи

• Регулярно мыть руки теплой водой с мылом.

- Не употреблять в пищу непастеризованные молочные продукты.
- Тщательно мыть овощи и фрукты перед употреблением в пищу, при возможности – очищать от кожуры.
- Проводить достаточную термическую обработку блюд из яиц, птицы и мяса. Тщательно мыть кухонные доски и ножи. Мыть руки после разделки сырого мяса.
- Обеспечивать хранение пищевых продуктов в надлежащих температурных условиях. Соблюдать санитарные правила для холодильников, не хранить совместно яйца, овощи, фрукты, сырое мясо и продукты, не подвергающиеся термической обработке (сливочное масло, сметана, творог и др).
- Пить кипяченую или бутилированную воду.

### 6.2. Щадящая диета.

При диарее необходимо ограничить прием пищи, но недопустимо голодание более 4 часов. Рациональное питание важно для восстановления функции кишечника. Прием пищи должен начинаться через 4 часа после введения оральных регидратационных растворов (ОРР) или внутривенного введения жидкости.

Разрешается:

- Питание, соответствующее возрасту вне зависимости от жидкости, входящей в состав ОРР, или использующейся в поддерживающих целях.
- Для новорожденных требуется более частое кормление грудью или питательными смесями в специальных формулах или растворах нет необходимости.
- Более старшие дети должны получать соответственно большее количество жидкости.
- Частое необильное питание в течение дня (6 раз в день).
- Пища богатая энергетически и содержащая микроэлементы (зерновые, мясо, фрукты и овощи).
- Включить в пищевой рацион бананы, рис, подсушенный белый хлеб, обработанные злаки (овсяная каша), картофель, вареные или печеные овощи, постное мясо в небольших количествах.

- Пить больше жидкости, желательно теплой или комнатной температуры (вода, бульон). Пить нужно небольшими порциями, маленькими глотками.
- Запрещаются: свежие фрукты, зеленые овощи, алкоголь, кофе, молоко, а также жирная, пряная и жареная пища; консервированные фруктовые соки — они гиперосмолярны и могут усилить диарею.

# 6.3. Этиотропная терапия

ЛС для этиотропной терапии острой инфекционной диареи (ОИД) назначаются врачом с учетом этиологии и степени тяжести заболевания. К препаратам этиотропной терапии относятся антимикробные ЛС (производные нитрофурана, фторхинолоны, препараты пенициллинового, тетрациклинового ряда, цефалоспорины и др.), бактериофаги (сальмонеллезный, дизентерийный, пиобактериофаг, интестифаг и др.).

При среднетяжелой и тяжелой ОИД необходима микробиологическая верификация возбудителя во избежание тяжелых осложнений и формирования резистентности возбудителя.

### 6.4. Патогенетическая терапия

Поскольку для уточнения этиологии заболевания требуется проведение специальных лабораторных и инструментальных методов исследования, лечение диареи начинают с патогенетической терапии, прежде всего восполняя потерю жидкости и электролитов применением ОРР. Регидратацию начинают с диагностики тяжести обезвоживания, которая может быть легкой, средней (85–95% больных ОИД) или тяжелой степени (таблица 1).

У больных со спорадической ОИД тяжелое обезвоживание развивается редко, и в большинстве случаев для восстановления потерь жидкости и электролитов достаточно организации рекомендованной ВОЗ стандартной оральной регидратационной терапии (ОРТ), нацеленной на всасывание в ЖКТ катионов Na<sup>+</sup> в присутствии глюкозы.

Назначение инфузионной терапии больным с нетяжелой дегидратацией не повышает эффективность лечения.

Таблица 1. Определение тяжести обезвоживания (ВОЗ)

Состояние	Активный, самочувствие обычное	Беспокойство, возбуждение	Вялость, сопор, ступор, кома
Глаза	Нормальное	Запавшие	Запавшие
Жажда	Пьет нормаль- но	Выраженная жажда	Пьет вяло, отка- зывается от питья
Кожная складка	Расправляется быстро	Расправляется медленно	Расправляется очень медленно
Нарушения водно-соле- вого обмена	Признаков де- гидратации нет	Незначительная регидратация (1-2 степень)	Тяжелая дегидратация (2-3 степень)

В зависимости от причин диареи применяют также другие группы ЛС: энтеросорбенты, ферментные препараты, пробиотики и др. (рис.1).

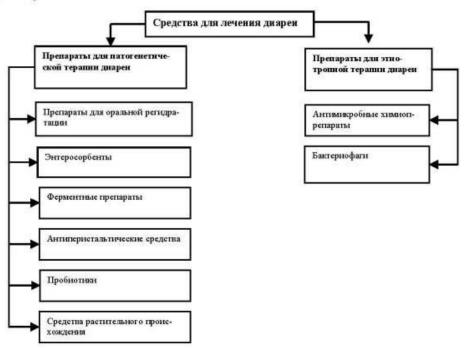


Рис. 1. Средства для лечения диареи

### 7. БЕЗРЕЦЕПТУРНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИАРЕИ

### 7.1. Средства пероральной регидратации

Особенно важной при диарее и обезвоживании организма является регидратационная терапия. Восполнение повышенных потерь воды и солей в большинстве случаев осуществляется пероральным путем. Оральная регидрационная терапия (ОРТ) является стандартным и стоимость - эффективным методом ведения пациентов с острым гастроэнтеритом во всех странах. Проведение оральной регидратации должно быть первым мероприятием, проводимым в домашних условиях при диарее, наиболее эффективная она при применении с первых часов заболевания..

Для ОРТ применяются растворы, содержащие сбалансированные количества ионов натрия, калия, хлора, гидрокарбоната, цитрата, а также глюкозу, сахарозу или декстрозу. Применение этих препаратов основано на том, что при диарее любого происхождения, в том числе инфекционной, сохранены процессы пристеночного гидролиза и всасывания слизистой кишечника. Оральные регидратационные смеси являются препаратами заместительного действия в отношении электролитного состава крови. Данные препараты выпускаются в виде порошков, из которых легко и быстро можно приготовить растворы, а также в виде готовых к употреблению растворов.

Таблица 2. Примеры лекарственных препаратов группы пероральных регидратационных солей

№	Торговое название	Форма выпуска, состав и упаковка	Производитель
1	Регидрон	натрия хлорид 3.5 г натрия цитрат 2.9 г калия хлорид 2.5 г декстроза 10 г	ORION CORPORATION, Финляндия
2	Гидровит	декстрозы моногидрат 3.56г калия хлорид 300 мг натрия хлорид 470 мг натрия гидроцитрат 530 мг	STADA Arzneimittel, AG, Германия

№	название состав и упаковка		Производитель  STADA Arzneimittel, AG, Германия	
3				
4	4 Тригидрон декстроза 5 г калия хлорид 1.25 г натрия хлорид 1.75 г натрия цитрат 1.27 г		ОАО Марбиофам, Россия	
5	Цитраглю- косолан	натрия хлорид 350 мг калия хлорид 250 мг натрия цитрат дигидрат 290 мг декстроза 1.5 г	ОАО Мосхим- фармпрепараты им. Н.А.Семашко, Россия	

- ОРР можно применять при рвоте.
- Бесконтрольное применение солевых препаратов для пероральной регидратации может сопровождаться водноэлектролитным дисбалансом.
- Недопустимо добавление сахара в растворы для пероральной регидратации (повышается осмолярность раствора и, как следствие, усиливается диарея).
- Противопоказаны при нарушении функции почек, диарее, вызванной холерой; с осторожность применять при сахарном диабете.
- Тяжелая дегидратация, выраженная тошнота или рвота, а также бессознательное состояние больного требуют неотложной инфузионной терапии в соответствии с принципами интенсивного лечения и реанимации.

## 7.2. Энтеросорбенты

Энтеросорбенты - препараты медицинского назначения, обладающие высокой сорбционной емкостью, не разрушающиеся в ЖКТ и способные связывать экзо- и эндогенные вещества, входя-

щие в состав химуса и выделяющиеся в полость ЖКТ через его стенки, путем ад- и абсорбции, ионообмена или комплексообразования. Назначение энтеросорбентов способствует профилактике и лечению синдрома эндогенной интоксикации.

При диарее у детей широко применяются смектит диокаэдрический и лигнин гидролизный. Эффективность смектита у детей подтверждена клиническими испытаниями. Лигнин входит в состав препаратов Фильтрум и Лактофильтрум.

<u>Лигнин гидролизный</u> - природный энтеросорбент, состоящий из продуктов гидролиза компонентов древесины, обладает высокой сорбирующей активностью и неспецифическим дезинтоксикационным действием. Связывает в кишечнике и выводит из организма патогенные бактерии и бактериальные токсины, лекарственные препараты, соли тяжелых металлов, алкоголь, аллергены а также избыток некоторых продуктов обмена веществ, в том числе билирубин, холестерин, гистамин, серотонин, мочевину, иные метаболиты, ответственные за развитие эндогенного токсикоза. Не токсичен, не всасывается, полностью выводится из кишечника в течение 24 ч. В лекарственных препаратах лигнин часто комбинируют с лактулозой.

<u>Смектит диоктаэдрический</u> представляет собой алюмосиликат природного происхождения. Оказывает адсорбирующее действие. Стабилизирует слизистый барьер ЖКТ, образует поливалентные связи с гликопротеидами слизи, увеличивает количество слизи и улучшает ее цитопротекторные свойства (в отношении отрицательного действия ионов водорода соляной кислоты, желчных солей, микроорганизмов и их токсинов). Обладает селективными сорбционными свойствами, которые объясняются его дискоиднокристаллической структурой; адсорбирует находящиеся в просвете ЖКТ бактерии, вирусы. Можно применять в раннем детском возрасте, в том числе у недоношенных детей.

<u>Кремния диоксид коллоидный</u> - неорганический неселективный полифункциональный энтеросорбент на основе высокодисперсного кремнезема с размерами частиц до 0.09 мм и с химической формулой SiO<sub>2</sub>, обладает выраженными сорбционными и детоксикационными свойствами. В просвете ЖКТ препарат связывает и выводит из организма эндогенные и экзогенные токсические вещества различной природы, включая, патогенные бактерии и бактериальные токсины, антигены, пищевые аллергены, лекарственные препараты и яды, соли тяжелых металлов, радионуклиды, алкоголь, сорбирует также некоторые продукты обмена веществ организма, в т.ч. избыток билирубина, мочевины, холестерина и липидных комплексов, а также метаболиты, ответственные за развитие эндогенного токсикоза.

Таблица 3. Энтеросорбенты

N∘	Торговое название	Состав	Производитель	Форма выпуска
1	Смекта	Смектит ди- октаэдриче- ский	IPSEN PHARMA, Франция	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь
2	Неосмектин		ОАО Фармстан- дартлексредства, Россия	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь
3.	Диосмектит		ООО Фармакор- продакши, Россия	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь
No	Торговое название	Состав	Производитель	Форма выпуска
4	Карбопект	Активиро-	ЗАО Медисорб	таблетки
5	Сорбекс	ванный уголь	ООО "Универ- сальное агентст- во «Профарма»	капсулы
6	Активиро- ванный уголь		ОАО "Ирбитский ХФЗ"	таблетки
7	Ультра- адсорб		Лаинко С.А., Ис- пания	капсулы
8	Лакто- фильтрум	Лигнин гид- ролизный,	ОАО АВВА РУС, Россия	таблетки

		лактулоза		
№	Торговое название	Состав	Производитель	Форма выпуска
9	Фильтрум- СТИ	Лигнин гид- ролизный	ОАО СТИ-Мед- Сорб	таблетки
10	Полифепан		ЗАО Сайнтек, Россия	гранулы для приема внутрь
11	Полифан		ОАО АВВА РУС, Россия	порошок для приема внутрь
12	Полисорб	Кремния диоксид колоидный 3г	Полисорб ЗАО, Россия	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь
13	Энтеродез	Повидон	ОАО «Москов- ское ПХФО им. Н.А. Семашко»	порошок для приготовления раствора для приема внутрь
14	Энтеросгель	полиметил- силоксана полигидрат	ООО ТНК Сил- ма, Россия	гель для при- гот. сусп для приема внутрь
15	Энтерумин	алюминия оксид, по- крытый уг- леродом	ЗАО ПФК Об- новление	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь

- В связи с адсорбционными свойствами препараты группы сорбентов способны уменьшать эффективность одновременно назначаемых пероральных лекарственных средств.
- Рекомендуется соблюдать интервал между приемом адсорбентов и других лекарственных средств.
- При длительном применении адсорбентов происходит обеднение организма витаминами, белками, жирами и т. д.
- Адсорбенты, вследствие умеренного закрепляющего действия при длительном применении и/или применении в высоких дозах, могут способствовать запорам.
- Активированный уголь окрашивает кал в черный цвет.

# 7.3. Антиперистальтические препараты

Представителем антиперистальтических ЛС на отечественном фармацевтическом рынке является лоперамид.

Лоперамид, связываясь с опиоидными рецепторами в стенке кишечника, подавляет высвобождение ацетилхолина и простагландинов, снижая тем самым перистальтику и увеличивая время прохождения содержимого по кишечнику. Повышает тонус анального сфинктера, уменьшая тем самым недержание каловых масс и позывы на дефекацию. Снижает тонус и моторику кишечника, но практически не влияет на процессы всасывания.

Таблица 4. Антиперистальтические препараты

№	МНН	Торговое название	Производитель	Форма выпуска
1	Лопера- мид 2мг	Имодиум	Яннсен-Силаг, Бельгия	капсулы
2		Имодиум	ООО Джонсон@ Джонсон	таблетки для рассасывания
3		Лопедиум	Гексал АГ, Германия	капсулы
4		Веро- лоперамид	ОАО Верофарм, Россия	таблетки
№	МНН	Торговое название	Производитель	Форма выпуска
5	Лопера- мид 2мг	Лоперамид- Акри	ОАО ХФК Акри- хин, Россия	капсулы
6		Диара	ФП ЗАО Оболен- ское, Россия	таблетки же- вательные
7		Суперилоп	Панацея Биотек Лтд, Индия	капсулы
8	Лопера- мид 2мг, симетикон 125 мг	Имодиум плюс	ООО Джонсон@ Джонсон	таблетки же- вательные

При *острой неинфекционной диарее* взрослым и пациентам пожилого возраста лоперамид назначают в начальной дозе - 4 мг, в дальнейшем - по 2 мг после каждого акта дефекации в случае жидкого стула. Детям старше 6 лет: начальная доза - 2 мг, в дальнейшем - по 2 мг после каждого акта дефекации в случае жидкого стула. При появлении нормального стула или при отсутствии стула более 12 ч препарат отменяют.

При использовании лоперамида следует учитывать:

- При диарее инфекционного генеза назначение лоперамида способно осложнить течение ОИД и углубить интоксикацию, поскольку будет препятствовать удалению части токсинов с жидким содержимым кишечника. Лоперамид должен применяться в основном при диарее путешественников слабой – умеренной степени (без клинических признаков инвазивной диареи).
- Лоперамид не рекомендован при кровавой диарее или при подозрении на воспалительную диарею (пациенты с повышенной температурой).
- Лоперамид не рекомендован при боли в животе, которая может свидетельствовать о воспалительной диарее.
- Лоперамид противопоказан при кишечной непроходимости (в т.ч. при необходимости избегать подавления перистальтики); дивертикулезе; остром язвенном колите; псевдомембранозном энтероколите (диарея, вызванная приемом антибиотиков);
- Лоперамид противопоказан в I триместре беременности и в периоде лактации (грудное вскармливание);
  - Лоперамид не применяют у детей до 6 лет;
- С *осторожностью* следует назначать препарат при печеночной недостаточности.
- При возникновении запора прием антиперистальтических препаратов необходимо немедленно прекратить.

### 7.4. Ферментные препараты

Применяются при диарее, связанной с нарушением функции пищеварительных ферментов. Могут применяться в составе комплексной терапии при диареях инфекционного генеза.

Классификация ферментных препаратов:

- Препараты, содержащие амилазу, липазу, протеазы: панкреатин, панкреолипаза.
- Препараты, содержащие панкреатин, гемицеллюлозу и компоненты желчи: фестал, пензитал, нормоэнзим форте.
- Препараты, содержащие панкреатин, диметикон: панкреофлат.

Таблица 5. Ферментные препараты

No	MHH	Торговое название	Производитель	Форма выпуска
1	Пан- креатин	Мезим форте	ЗАО "Берлин- Фарма", Россия	таблетки, по- крытые оболоч- кой
2		Креон	Эбботт Продакте ГмбХ, Германия	капсулы кишеч- норастворимые
3		Гастенорм форте	Русан Фарма Лтд	таблетки покрытые кишечнора- створимой обо- лочкой
4	Пан- креатин	Микразим	АВВА РУС ОАО, Россия	Капсулы кишеч- норастворимые
5		Пангрол	Берлин-Хеми/ Менарини Фар- ма ГмбХ, Гер- мания	Капсулы кишеч- норастворимые
6		Панзинорм	КРКА, д.д., Ново место, Словения	капсулы
7		Панцитрат	Нордмарк Арц- наймиттель ГмбХ&Ко.КГ, Германия	капсулы кишеч- норастворимые
8		Эрмиталь	Нордмарк Арц- наймиттель ГмбХ & Ко.КГ,	капсулы

			Германия	
№	МНН	Торговое название	Производитель	Форма выпуска
9	Пан- креатин	Энзистал	Торрент Фар- масьютикалс Лтд., Индия	таблетки, по- крытые кишеч- норастворимой оболочкой
10	Панкреа тин, ге- мицел- люлоза,	Пензитал	Шрея Лайф Сай- енсиз Пвт.Лтд, Индия	таблетки покрытые кишечнора- створимой обо- лочкой
11	компо- ненты желчи	Фестал	Авентис Фарма Сан.Ве Тик.Лтд Шти, Турция	драже кишечно- растворимые
12	-	Нормоэнзим форте	ОАО Фармстан- дарт- Лексредства	таблетки покрытые кишечнора- створимой оболочкой
13		Ферестал	ЗАО Брынцалов- А, Россия	таблетки покрытые кишечнораств. оболочкой
14	Панкреа тин, димети- кон	Панкреофлат	Фармаселект Интернешнл Бетайлигунгс ГмбХ, австрия	таблетки покрытые оболочкой

- Ферментные препараты следует принимать во время еды или сразу после еды.
- Капсулы, таблетки и микросферы ферментных препаратов следует проглатывать целиком, не разжевывая их и не разламывая.

# 7.5. Препараты для коррекции физиологического равновесия кишечной флоры (пре- и пробиотики)

Особое значение при ОИД имеет нормализация микробиоценоза кишечника пре- и пробиотиками, проводимая на различных этапах лечения: в остром периоде - с целью конкурентного вытеснения патогенной микрофлоры, у реконвалесцентов - для обеспечения реабилитационных процессов.

Так, при водянистой диарее целесообразно назначать энтерол, получаемый из сахаромицетов буларди, по 250 мг 2 раза в день в течение 5 дней, а при кровянистой ОИД - бифидумбактерин, колибактерин или биофлор (30 доз в день, по показаниям - до 6 дней) не позже второго дня болезни.

В период реконвалесценции эти препараты применяют по 10-15 доз в сутки.

# Классификация пробиотиков:

- 1. Монопробиотики:
  - Бифидосодержащие (бифидумбактерин, бифидумбактерин-форте, пробифор, бифинорм)
  - Лактосодержащие (ацилакт, лактобактерин, гастрофарм)
  - Колисодержащие (колибактерин);
- 2. Полипробиотики (из нескольких штаммов бактерий одного вида представителей нормальной микрофлоры);
- 3. Комбинированные пробиотики (синбиотики) содержат кроме пробиотических бактерий еще другие действующие компоненты, чаще всего пребиотики, к которым относятся неперевариваемые ингредиенты пищи, способствующие улучшению здоровья за счет стимуляции бактерий, обитающих в толстой кишке (флорин форте). Бифиформ содержит бифидобактерии и энтерококки в комплексе с глюкозой, лактулозой, экстрактом дрожжей)
- 4. Самоэлиминирующие антагонисты это не свойственные для нормальной микрофлоры человека бактерии, которые проходя через желудочно-кишечный тракт выделяют антибактериальные вещества, подавляя тем самым развитие патогенных и условнопатогенных бактерий и не угнетая рост сапрофитов, выводятся из организма после курса применения (споробактерин, биоспорин, бактисубтил, энтерол).
- Метаболические пробиотики содержащие продукты метаболизма бактерий нормофлоры (хилак-форте).

Таблица 5. Пробиотики

No	Торговое название	Произ- водитель	Состав	Лекарст- венная форма
1	Хилак- форте	Ратио- фарм, Герма- ния	беззародышевый водный субстрат продуктов обмена веществ Escherichia coli, Streptococcus faecalis, Lactobacillus acido-philus, Lactobacillus helveticus.	капли для приема внутрь
2	Линекс	Лек, Слове- ния	Лебенин 280мг (в 1 г активного ингредиента Лебенин®, порошка содержится: Lacto-bacillus acidophilus (species L.gasseri) - 300 мг, Bifidobacterium infantis - 300 мг, Enterococcus faecium - 300 мг, лактоза - 50 мг, крахмал картофельный - 50 мг)	капсулы
3	Энтерол	Биоко- декс, Франция	лиофилизированные Saccharomyces boulardii 250 мг	капсулы
4	Пробифор	ЗАО Партнер, Р	Bifidobacterium bifidum (сорбированные на активированном угле) не менее 500 млн. КОЕ	капсулы
5	Флорин форте		Bifidobacterium bifidum (сорбированные на активированном угле) не менее 50 млн. КОЕ Lactobacillus plantarum 8P-A3 не менее 50 млн.	порошок для приема внутрь

		11	КОЕ	
№	Торговое название	Произ- водитель	Состав	Лекарст- венная форма
6	Споробак- терин	ООО Ба- корен, Россия	биомасса живых бацилл Bacillus subtilis 534 не менее 1·10 <sup>9</sup> КОЕ	суспензия для приема внутрь

Хилак-форте, капли для приема внутрь, производства Ратиофарм (Германия) содержат беззародышевый водный субстрат продуктов обмена веществ Escherichia coli, Streptococcus faecalis, Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus helveticus, Хилак форте регулирует равновесие кишечной микрофлоры и нормализует ее состав. Благодаря содержанию в составе препарата продуктов обмена нормальной микрофлоры, Хилак форте способствует восстановлению нормальной микрофлоры кишечника биологическим путем и позволяет сохранить физиологические и биологические функции слизистой оболочки кишечника. Входящая в состав препарата биосинтетическая молочная кислота и ее буферные соли восстанавливают нормальное значение кислотности в ЖКТ, независимо от того повышенная или пониженная кислотность у пациента. На фоне ускорения развития нормальных симбионтов кишечника под действием препарата Хилак-форте нормализуется естественный синтез витаминов группы В и К. Содержащиеся в препарате короткоцепочечные летучие жирные кислоты обеспечивают восстановление поврежденной микрофлоры кишечника при инфекционных заболеваниях ЖКТ, стимулируют регенерацию эпителиальных клеток кишечной стенки, восстанавливают нарушенный водноэлектролитный баланс в просвете кишки.

<u>Линекс.</u> Входящие в состав Линекса бифидобактерии, лактобациллы и энтерококки вызывают сдвиг рН кишечника в кислую сторону за счет брожения лактозы, при этом кислая среда угнетает рост патогенных и условно-патогенных бактерий и обеспечивает оптимальное действие пищеварительных ферментов; участвуют в синтезе витаминов В, К, аскорбиновой кислоты, повышая тем самым резистентность организма к неблагоприятным факторам

внешней среды; участвуют в метаболизме желчных кислот и желчных пигментов; синтезируют вещества с антибактериальной активностью; повышают иммунную реактивность организма.

Препарат назначают внутрь после приема пищи, капсулы следует запивать небольшим количеством воды. Детям до 3 лет и пациентам, которые не могут проглотить капсулу, следует вскрыть ее, высыпать содержимое в ложку и смешать с небольшим количеством воды.

Энтерол. Противодиарейный препарат. Действие обусловлено антагонистическим эффектом в отношении патогенных и условнопатогенных микроорганизмов: Clostridium difficile, Klebsiella pneumoniae, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Candida kruesei, Candida albicans, Candida pseudotropicalis, Salmonella typhimurium, Escherichia coli, Shigella dysenteriae, Yersinia enterocolitica, а также Enthamoeba hystolitica, Lamblia intestinalis.

Оказывает антитоксическое действие, особенно в отношении бактериальных цито- и энтеротоксинов. Улучшает ферментативную функцию кишечника. Saccharomyces boulardii обладают естественной устойчивостью к антибиотикам.

## Пребиотики

<u>Лактулоза</u> - синтетический дисахарид, молекула которого состоит из остатков галактозы и фруктозы. Лактулоза в желудке и верхних отделах кишечника не всасывается и не гидролизуется. Высвобождающаяся из таблеток Лактулоза в толстом кишечнике в качестве субстрата ферментируется нормальной микрофлорой кишечника, стимулируя рост бифидобактерий и лактобацилл. В результате гидролиза лактулозы в толстом кишечнике образуются органические кислоты - молочная, уксусная и муравьиная подавляющие рост патогенных микроорганизмов и уменьшающие вследствие этого продукцию азотсодержащих токсических веществ. Описанный процесс приводит к увеличению осмотического давления в просвете толстого кишечника и стимулированию перистальтики. Комплексное действие препарата направлено на нормализацию микробиоценоза толстого кишечника и снижение интенсивности эндогенных токсических состояний.

- До начала приема пробиотиков следует обязательно проконсультироваться с врачом.
- На фоне антимикробной терапии возможно применение препаратов линекс или бифиформ, так как в их состав входит антибиотикорезистентные штаммы кишечной флоры.
- Препараты хилак и хилак форте не рекомендуется принимать с молоком и другими молочными продуктами.
- Недопустим одновременный прием препаратов хилак и хилак форте с антацидами.
- Препараты лактобактерин и лактобациллус ацидофилус рекомендуется запивать молоком.
- Любые пробиотики не рекомендуется запивать горячими напитками.
- Любые пробиотики не рекомендуется принимать одновременно с алкоголем.
- Для профилактики дисбактериоза показаны продукты функционального питания.

### 7.6. Средства растительного происхождения

Растительные средства для лечения диареи применяются давно. Их основным свойством является вяжущее действие. Содержащиеся в растениях дубильные вещества, танины, полифенолы обладают способностью при взаимодействии с белком клеток, тканей, ферментов тканевых жидкостей образовывать на поверхности клеток плотные альбуминаты. Кроме того, растительные средства проявляют противовоспалительное действие.

Растительные препараты в определенной степени обладают свойством кишечной цитопротекции - способностью сохранять и восстанавливать кишечный слизистый барьер.

Несмотря на низкую специфичность при диарейном синдроме, все вышеперечисленные свойства растительных препаратов позволяют рекомендовать их при нетяжелых состояниях, а также в составе комплексной терапии. Они используются в виде отваров, травяных чаев, что не гарантирует стабильности действующих веществ.

Для лечения диареи рекомендуются цветки ромашки, плоды черники, плоды черемухи, корневища с корнями кровохлебки, соплодия ольхи, трава зверобоя, корневища бадана, лапчатки и др.

При болевом синдроме («кишечная колика») назначают отвары, настои и чаи из аира, валерианы, мелиссы, мяты, плодов фенхеля, пустырника и шалфея.

К растительным противодиарейным готовым лекарственным средствам относится Ураза ( таблетки, покрытые оболочкой, сироп), содержащая экстракт корней уразы, производитель Штада Арцнаймиттель (Германия).

Принимают внутрь, независимо от приема пищи. Взрослым и детям старше 12 лет: в первый день- 5 таблеток однократно, в последующие дни по 1 таблетке 3-6 раз в день до нормализации стула. Если длительность диареи составляет более двух дней, сопровождается высокой температурой, наличии крови в стуле, следует обратиться к врачу.

У детей препарат должен применяться под контролем врача во избежание передозировки. В качестве основного средства лечения у детей до 6 лет следует применять средства оральной регидратации.

Узара противопоказана при:

- лечении сердечными гликозидами;
- беременности;
- в период лактации;
- детям до 1 года (сироп), детям до 12 лет (таблетки);
- при гиперчувствительности к компонентам препарата

#### 7.7. Нитрофураны

Без рецепта из препаратов этой группы можно отпускать нифуроксазид. Нифураксозид блокирует окислительновосстановительные энзимные реакции в клетках микроорганизмов. Практически не всасывается, действует в просвете кишечника. Применяется при острой бактериальной диарее (при отсутствии подозрений на инвазию) при адекватной регидратации.

При применении в терапевтических дозах оказывает бактериостатическое действие, в высоких дозах - бактерицидное. Высоко активен в отношении Campylobacter jejuni, Escherichia coli, Salmonella spp, Shigella spp; Clostridium perfringens, Vibrio cholerae, патогенных Vibrions и Vibrio parahaemolytique, Staphylococcus spp.

Слабо чувствительны к нифуроксазиду: Citrobacter spp, Enterobacter cloacae и Proteus indologenes. Резистентны к нифуроксазиду: Klebsiella spp, Proteus mirabilis, Providencia spp., Pseudomonas spp. Не влияет на сапрофитную флору (не вызывает дисбактериоза). Резистентность микроорганизмов к препарату не развивается.

- Нежелательно применять при беременности, можно применять при кормлении грудью. Детям назначают с осторожностью.
- Не рекомендуется прием совместно с препаратами, вызывающими синдром отмены или антидепрессантами.
- В капсулах можно принимать с 6 лет, суспензию с 1 месяца.
- Суспензию не следует назначать при врожденном дефиците фермента, расщепляющиего сахарозу.
- 7.8. Бактериофаги (интестибактериофаг, клебсиеллезный, сальмонеллезный, шигеллезный, стафилококковый бактериофаг и др.). Бактериофаги это вирусы, поражающие бактерии и вызывающие их разрушение. Важным условием терапии фагами является предварительное определение фагочувствительности.

Применение бактериофагов можно сочетать с другими антибактериальными средствами. Можно применять при беременности и кормлении грудью по рекомендации врача.

Интести-бактериофаг - иммунобиологический препарат с антимикробными свойствами. Интести-бактериофаг обладает способностью специфически лизировать: S. flexneri I, II, III, IV и VI типов и S. sonnei, S. paratiphi A, S. paratiphi B, S. tiphimurium, S.infantis, S.cholerasuis, S. oranienburg, S. enteritidis; Escherichia coli, Proteus vulgaris и mirabilis, Enterococcus, Staphylococcus, Pseudomonas aeraginosa. Применяется для лечения и профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта, вызванных вышеперечисленными микроорганизмами или их сочетанием, в т.ч.: бактериальная дизентерия; сальмонеллез; брюшной тиф; паратиф; дисбактериоз; энтероколит; колит; диспепсия.

<u>Форма выпуска Интести-бактериофага:</u> Раствор для приема внутрь и ректального введения во флаконах по 100 мл или по 20 мл по 4 шт. в упаковке.

Способы применения: Внутрь (перорально). Интестибактериофаг принимают 4 раза в сутки натощак за 1-1.5 часа до приема пищи. Ректально в виде клизм назначают 1 раз в день после опорожнения кишечника.

Рекомендуемая дозировка на прием:

- детям до 6 месяцев 5-10 мл (внутрь), 10 мл (ректально);
- детям от 6 до 12 месяцев 10-15 мл (внутрь), 20 мл (ректально);
- детям от 1 года до 3-х лет 15-20 мл (внутрь), 30-40 мл (ректально);
- старше 3-х лет 20-30 мл (внутрь), 40-60 мл (ректально).

Побочные действия: Редко возможны срыгивания (у детей), высыпания на коже.

Не применять при помутнении. Тщательно соблюдать правила по сохранению стерильности вскрытого флакона.

42

# 8. АЛГОРИТМ БЕСЕДЫ ПРОВИЗОРА С ПОСЕТИТЕЛЕМ АПТЕКИ

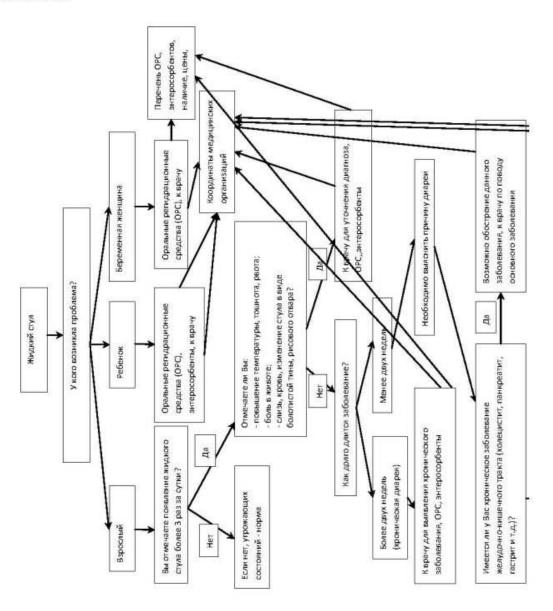
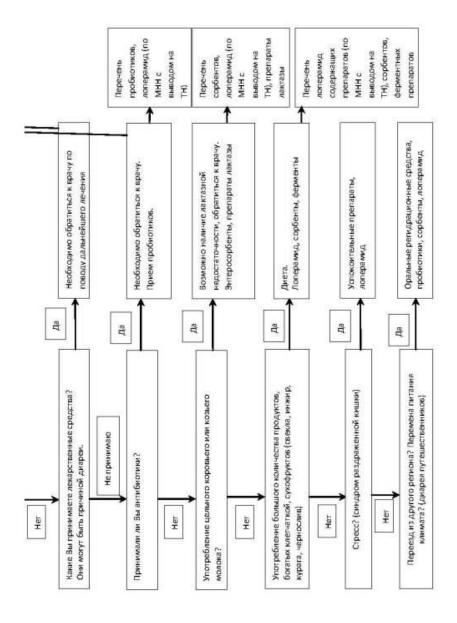


Рис. 2. Алгоритм беседы провизора с посетителем аптеки



## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 1. Перечислите основные причины жидкого стула.
- Назовите микроорганизмы, вызывающие острую инфекционную диарею.
- 3. Лекарственные средства, вызывающие жидкий стул.
- 4. Симптомы, требующие немедленного обращения к врачу.
- 5. Основные подходы к лечению диареи.
- 6. Безрецептурные препараты для лечения жидкого стула.
- 7. Фармацевтическая опека при применении пероральных регидратационных смесей.
- 8. Фармацевтическая опека при применении регуляторов моторики кишечника.
- 9. Фармацевтическая опека при применении энтеросорбентов.
- 10. Фармацевтическая опека при применении ферментных средств.
- 11. Неспецифические методы профилактики диареи.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выберите один или несколько правильных ответов:

- 1. ФИЗИОЛОГИЧНОЙ СЧИТАЕТСЯ ЧАСТОТА СТУЛА У ВЗРОСЛЫХ
- 1) до 3 раз в день
- 2) до 4 раз в день
- 3) 1 раз в день
- 4) 2 раза в день
- 5) 1 раз в 7 дней
- 2. К ОСНОВНЫМ ПРИЧИНАМ ДИАРЕИ ОТНОСЯТСЯ
- 1) заболевания желудочно-кишечного тракта
- 2) прием лекарственных препаратов
- 3) кишечные инфекции
- 4) погрешности в питании

## 5) все вышеперечисленное

## 3. К БАКТЕРИАЛЬНЫМ КИШЕЧНЫМ ИНФЕКЦИЯМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) шигеллез
- 2) амебиаз
- 3) сальмонеллез
- 4) пищевые токсикоинфекции
- 5) грипп

# 4. СИМПТОМЫ, ТРЕБУЮЩИЕ НЕМЕДЛЕННОГО ОБРАЩЕНИЯ К ВРАЧУ

- 1) диарея у детей до 1 года
- 2) жидкий стул
- 3) кровь и/или слизь в кале
- 4) диарея у беременных
- 5) признаки обезвоживания

# 5. К НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ПРОФИЛАКТИКИ ДИАРЕИ ОТНОСЯТСЯ

- 1) профилактический прием лекарственных препаратов
- 2) регулярное мытье рук с мылом
- 3) лечебное питание
- 4) тщательное мытье фруктов и овощей
- 5) достаточная термическая обработка продуктов

### 6. К ПРОБИОТИКАМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) лактулоза
- 2) лактобактерин
- 3) энтерол
- 4) энтеродез
- 5) линекс

# 7. К ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТАМ ДЛЯ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ДИАРЕИ ОТНОСЯТСЯ

1) энтеросорбенты

- 2) бактериофаги
- 3) оральные регидратационные соли
- 4) спазмолитики
- 5) антимикробные химиопрепараты
- 8. К ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТАМ ДЛЯ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ДИАРЕИ ОТНОСЯТСЯ
- 1) пребиотики
- 2) витамины
- 3) антибиотики
- 4) пробиотики
- 5) пероральные регидратационные смеси
- 9. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ДИАРЕЮ ИНФЕКЦИОННОЙ ПРИРОДЫ НЕЛЬЗЯ ПРИНИМАТЬ
- 1) противовирусные средства
- 2) бактериофаги
- 3) энтеросорбенты
- 4) антиперистальтические препараты
- 5) пробиотики
- 10. К БЕЗРЕЦЕПТУРНЫМ СРЕДСТВАМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИАРЕИ ОТНОСИТСЯ
- 1) фуразолидон
- 2) нифураксозид
- 3) ципрофлоксацин
- 4) тетрациклин
- 5) фталазол
- 11. К ГРУППЕ ПРОБИОТИКОВ САМОЭЛИМИНИРУЮЩИХСЯ АНТАГОНИСТОВ ОТНОСИТСЯ
- 1) линекс
- 2) хилак форте
- 3) флорин форте
- 4) ацилакт
- 5) споробактерин

# 12. ДО КОНСУЛЬТАЦИИ ВРАЧА ПРИ ЛЮБОЙ ДИАРЕЕ СЛЕДУЕТ РЕКОМЕНДОВАТЬ

- 1) лоперамид
- 2) антимикробные средства
- 3) энтеросорбенты
- 4) пробиотики
- 5) пероральные регидратационные смеси

## 13. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИЕМУ ЛОПЕРАМИДА

- 1) боль в животе
- 2) острая кишечная непроходимость
- 3) гиперхолестеринемия
- 4) повышенная температура
- 5) первый триместр беременности

## 14. К ПРЕПАРАТАМ, СОДЕРЖАЩИМ ПАНКРЕАТИН, ГЕМИЦЕЛЛЮЛОЗУ И КОМПОНЕНТЫ ЖЕЛЧИ, ОТНОСЯТСЯ

- 1) мезим форте
- 2) фестал
- 3) пензитал
- 4) энзистал
- 5) креон

## 15. К ЭНТЕРОСОРБЕНТАМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) энтеросгель
- 2) энтерол
- 3) энтерумин
- 4) энтерофурил
- 5) энтеродез

# 16. НА ФОНЕ АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ ВОЗМОЖНО ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИКОВ

- 1) бифиформ
- 2) бифидумбактерин
- 3) хилак форте

- 4) линекс
- 5)ацилакт
- 17. ДИАРЕЮ, ОБУСЛОВЛЕННУЮ ПРИЕМОМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ВЫЗЫВАЮТ
- 1) диклофенак натрия
- 2) уголь активированный
- 3) дигоксин
- 4) регидрон
- 5) фестал

## 18. ПРИЗНАКИ ОБЩЕГО ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОРГАНИЗМА

- 1) кашель
- 2) чувство сухости во рту
- 3) сильная жажда
- 4) снижение массы тела
- 5) потливость

## 19. ПРИЕМ ПИЩИ ПРИ ДИАРЕЕ

- 1) запрещается
- 2) рекомендуется через 4 часа после введения оральных регидратационных растворов (ОРР)
- 3) рекомендуется усиленное питание
- 4) рекомендуется перед приемом ОРР
- 5) рекомендуется запивать пищу ОРР

## 20. ПРИ ДИАРЕЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ УПОТРЕБЛЯТЬ В ПИЩУ

- 1) бананы
- 2) рис
- 3) молоко
- 4) фруктовые соки
- 5) бульон

# ОТВЕТЫ:

1	1	6	2,3,5	11	5	16	1,3,4
2	5	7	2,5	12	5	17	1,3
3	1,3,4	8	1,4,5	13	1,2,4,5	18	2,3,4,5
4	1,3,4,5	9	4	14	2,3	19	2
5	2,4,5	10	2	15	1,3,5	20	3,4

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алгоритм отпуска ОТС-препаратов при лечении диареи / Фармацевтическое обозрение Казахстана, 2013. - №3. - с. 8-9.
- 2. Антоненко О.М. Диарея: важно правильно оценить ситуацию // Новая аптека. Аптечный ассортимент, 2013. №8. с. 8-13.
- 3. Дозирование пробиотиков для детей: фармацевтическое консультирование: Методические рекомендации для работников аптек.
- 4. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н.Д.Ющука, Ю.А.Венгерова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 1056 с.
- 5. Клиническая фармакология: Учеб. / под ред. Кукеса 3-е изд., перераб. и дополн. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 944 с.
- 6. Клиническая фармакология и фармакотерапия: Учеб. / под ред. В.Г.Кукеса, А.К.Стародубцева. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. 640 с.
- 7. Клінічна фармація: підручник / І.А.Зупанець, В.П.Черних, І.Г.Купновицька та ін.; за ред. В.П.Черниха, І.А.Зупанця, І.Г.Купновицької. Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2013.— 912 с.
- 8. Кривопустов С.П. Инфекционная диарея: проблемноориентированный подход в педиатрии / Дитячий лекарь, 2010. - №3. - стр. 5-10.
- 9. Лечение диареи: Учебное пособие для врачей и других категорий медработников старшего звена. BO3, 2006 51 с.
- 10. Острая диарея: практические рекомендации Всемирной гастроэнтерологической организации. ВГО, 2008. 42 с.
- Сулейманов С.Ш. Ответственное самолечение: Россия в начале пути // Новая аптека: эффективное управление. 2010. №10. С. 7-10.
- 12. Фармацевтическая опека: атлас / И.А. Зупанец, В.П. Черных, С.Б. Попов и др.; Под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черныха. 2-е изд., перераб. К.: «Фармацевт Практик», 2007. 144 с.
- 13. Федина, Е.А. Фармацевты и самопомощь / Е.А. Федина, В.К. Таточенко. М.: Классик-Консалтинг, 2000. 116 с.

- 14. Халиуллина С.В. Терапия острых кишечных инфекций у детей. Доказанная эффективность (обзор литературы) / С.В. Халиуллина, В.А. Анохин // Журнал инфектологии, 2013. Том 5, № 4. с. 5-14.
- 15. Черных, В.П. Фармацевтическая опека / В.П. Черных, И.А. Зупанец. Харьков: Фармитек, 2006. 538 с.
- 16. Ющук Н.Д. Инфекционные диареи / Н.Д. Ющук, Л.Е. Бродов // РМЖ – 2001. – Т. 9. – № 16-17.

## Электронные ресурсы:

- 17. Вовк Е.И. Острая диарея во внегоспитальной медицинской практике <a href="http://www.lvrach.ru/2006/05/4533923/">http://www.lvrach.ru/2006/05/4533923/</a> / Лечащий врач №5 2006.
- 18. Государственный реестр лекарственных средств. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx.
- 19. Лекарственные средства и их рациональное использование [Электронный ресурс] Информационный бюллетень ВОЗ N 338 Май 2010 г. Режим доступа: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/ru/
- 20. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 11 жовтня 2013 року № 875 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn 20131011 0875.html
- 21. Ответственное самолечение: ликвидируя упущения [Электронный ресурс] Российские аптеки, 2008. № 13. Режим доступа:

http://www.remedium.ru/drugs/patient/detail.php?month=02&year=201 3&ID=25755

22. Справочник Видаль «Лекарственные препараты в России» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.vidal.ru/">http://www.vidal.ru/</a>

Приложение 5 «База данных адсорбентов по данным Государственного реестра лекарственных средств по состоянию на  $01.07.2014 \, \Gamma$ .»

МНН	Торговое	Форма выпуска	Производит
A reminimona	название Карбопект	Таблетки 230 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.1	ель Медисорб
Активирова нный уголь	кароопскі		ЗАО
пный уголь		Таблетки 230 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.2	
		Таблетки 230 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.5	_
		Таблетки 230 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.10	_
		Таблетки 230 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.12	_
		Таблетки 230 мг, уп.конт.яч.№10, кор.1	
		Таблетки 230 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2	
		Таблетки 230 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5	
		Таблетки 230 мг, уп.конт.яч.№10, кор.10	
		Таблетки 230 мг, уп.конт.яч.№10, кор.12	
		Таблетки 230 мг, банка полимерн. №20, кор.1	
		Таблетки 230 мг, банка полимерн. №50, кор.1	
		Таблетки 230 мг, банка полимерн. №100, кор.1	
		Таблетки 230 мг, банка полимерн. №120, кор.1	
		Капсулы 110 мг флакон №20, кор.1	
		Капсулы 110 мг флакон №50, кор.1	
		Капсулы 110 мг флакон №100, кор.1	
		Капсулы 110 мг флакон №120, кор.1	
		Капсулы 110 мг флакон №150, кор.1	
		Капсулы 110 мг банка полимерн. №20, кор.1	
		Капсулы 110 мг банка полимерн. №50, кор.1	
		Капсулы 110 мг банка полимерн. №100, кор.1	
		Капсулы 110 мг банка полимерн. №120, кор.1	
		Капсулы 110 мг банка полимерн. №150, кор.1	
		Капсулы 110 мг уп.конт.яч.№10, кор.2	
		Капсулы 110 мг уп.конт.яч. №10, кор.5	
		Капсулы 110 мг уп.конт.яч.№10, кор.10	
		Капсулы 110 мг уп.конт.яч.№10, кор.15	
	Карбосорб	Таблетки 320 мг, блист.№10, кор.2	Имуна
	Кароосоро	1 аолетки 320 мг, олист. мето, кор. 2	Фарм АО
	Сорбекс	Капсулы 250 мг, блист.№10, кор.2	ПРО-
		Капсулы 250 мг, блист.№2, кор.100	ФАРМА
			УА ООО
	Уголь	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10	Асфарма
	активирова		000
	нный		
	Уголь	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10	Ирбитский
	активирова	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор. 550	химико-
	нный	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№6	фармацевти
		Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№6, кор.1000	ческий
			завод ОАО
	Уголь	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2	Люми ООО
	активирова	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5	

нный	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.10	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.яч.№10, кор.10	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.б/яч.№10	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.100	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.200	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.400	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.500	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.600	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.100	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.200	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.400	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.500	
	Таблетки 500 мг, уп.конт.б/яч.№10, пак.600	
Уголь	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.2	Обновление
активирова	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.3	ПФК ЗАО
нный	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.5	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.20	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.3	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.20	
Уголь	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10	<b>—</b> Фармстанда
активирова	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.1	рт-
нный	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.3	Лексредства
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5	OAO
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, ящ.500	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.1	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.3	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.5	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, ящ.500	
Уголь	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10	Медисорб
активирова	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.1	3AO
нный МС	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.3	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.10	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.1	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.2	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.3	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.5	
	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.10	
Уголь	Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№5, кор.1	Оболенское
активирова	Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№5, кор.2	ФП ЗАО
нный	Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№5, кор.3	
Экстрасорб	Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№5, кор.4	

Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№5, кор.5
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№6, кор.1
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№6, кор.2
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№6, кор.3
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№6, кор.4
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№6, кор.5
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№10, кор.1
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№10, кор.3
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№10, кор.4
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№12, кор.1
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№12, кор.2
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№12, кор.3
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№12, кор.4
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№12, кор.5
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№15, кор.1
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№15, кор.2
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№15, кор.3
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№15, кор.4
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№15, кор.5
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№20, кор.1
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№20, кор.2
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№20, кор.3
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№20, кор.4
Капсулы 110 мг, уп.конт.яч.№20, кор.5
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№5, кор.1
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№5, кор.2
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№5, кор.3
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№5, кор.4
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№5, кор.5
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№6, кор.1
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№6, кор.2
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№6, кор.3
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№6, кор.4
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№6, кор.5
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№10, кор.1
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№10, кор.3
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№10, кор.4
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№12, кор.1
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№12, кор.2
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№12, кор.3
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№12, кор.4
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№12, кор.5
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№15, кор.1
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№15, кор.2
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№15, кор.3
Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№15, кор.4

		Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№15, кор.5	
		Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№20, кор.1	_
		Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№20, кор.2	_
		Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№20, кор.3	
		Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№20, кор.4	
		Капсулы 220 мг, уп.конт.яч.№20, кор.5	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№5, кор.1	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№5, кор.2	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№5, кор.3	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№5, кор.4	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№5, кор.5	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№6, кор.1	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№6, кор.2	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№6, кор.3	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№6, кор.4	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№6, кор.5	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.1	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.3	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.4	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№12, кор.1	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№12, кор.2	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№12, кор.3	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№12, кор.4	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№12, кор.5	
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№15, кор.1	_
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№15, кор.2	_
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№15, кор.3	_
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№15, кор.4	_
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№15, кор.5	4
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№20, кор.1	_
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№20, кор.2	_
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№20, кор.3	_
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№20, кор.4	_
		Капсулы 250 мг, уп.конт.яч.№20, кор.5	
	Уголь	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10	Уралбиофар
	активирова	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.1	м ОАО
	нный-УБФ	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.2	4
		Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.3	-
		Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.4	_
	***	Таблетки 250 мг, уп.конт.б/яч.№10, кор.5	T.
	Ультра-	Капсулы 200 мг, уп.конт.яч.№15, кор.1	Лаинко
_	адсорб	Капсулы 200 мг, уп.конт.яч.№15, кор.2	C.A.
Активирова	Энтерумин	порошок для приготовления суспензии для	
нный		приема внутрь, пак.ПЭ, кор.1	ПФК ЗАО
уголь+Алю		порошок для приготовления суспензии для	
миния оксид		приема внутрь, пак.ПЭ, кор.10	-
		порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь, пак.ТС, кор.1	

		порошок для приготовления суспензии для		
		приема внутрь, банка полимерн., кор.1		
Лактулоза+	Лактофиль	Таблетки, уп.конт.яч.№10, кор.1	ABBA	PVC
Лигнин	трум	Таблетки, уп.конт.яч.№10, кор.2	OAO	
гидролизны	177	Таблетки, уп.конт.яч.№10, кор.3		
тидролизны Й		Таблетки, уп.конт.яч.№10, кор.6	=	
		Таблетки, банка полимерн. №10, кор.1		
		Таблетки, банка полимерн. №30, кор.1	1	
		Таблетки, банка полимерн. №60, кор.1		
		1 1		
		Таблетки, флакон полимерн. №30, кор.1		
п	П 1	Таблетки, флакон полимерн. №60, кор.1	ADDA	DVC
Лигнин	Полифан	Порошок для приема внутрь, пак.№1, кор.1	ABBA	РУС
гидролизны			OAO	
й		меш.бум.1		
		Порошок для приема внутрь, пак.бум.лам.№1,		
		пак.ПЭ 10		
	Полифепан	Порошок для приема внутрь, пак.№10, кор.10	Сайнте	К
		Порошок для приема внутрь, пак.№50, кор.1	3AO	
		Порошок для приема внутрь, пак.№80, кор.1	-	
		Порошок для приема внутрь, пак.№100, кор.1		
		Порошок для приема внутрь, пак.№200, кор.1		
		Порошок для приема внутрь, пак.№250, кор.1		
		Гранулы для приема внутрь, банка полимерн.,	- - -	
		кор.1		
		Гранулы для приема внутрь, пак.бум.лам., кор.1		
		Гранулы для приема внутрь, пак., кор.1		
		Гранулы для приема внутрь, пак.ПЭ, кор.1		
		Таблетки 375 мг, банка полимерн.№100, кор.1		
		Таблетки 375 мг, уп.конт.яч.№10, кор.3		
		Таблетки 375 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5		
		Таблетки 375 мг, уп.конт.яч.№10, кор.10		
	Фильтрум	Таблетки 400 мг, уп.конт.яч.№10, кор.1	ABBA	РУС
	®-СТИ	Таблетки 400 мг, уп.конт.яч.№10, кор.2	OAO	
		Таблетки 400 мг, уп.конт.яч.№10, кор.5		
		Таблетки 400 мг, уп.конт.яч.№15, кор.2		
		Таблетки 400 мг, уп.конт.яч.№15, кор.4		
Кремния	Полисорб®		Полисо	рб
диоксид	МП	приема внутрь, пак., кор.1	3AO	-
коллоидный		Порошок для приготовления суспензии для		
		приема внутрь, пак., кор.2		
		Порошок для приготовления суспензии для		
		приема внутрь, пак., кор.3		
		Порошок для приготовления суспензии для		
		приема внутрь, пак., кор.4		
		7	-	
		Порошок для приготовления суспензии для приема внутрь, пак., кор.5		
			1	
		Порошок для приготовления суспензии для		
		приема внутрь, пак., кор.10	1	
		Порошок для приготовления суспензии для		
		приема внутрь, пак., кор.30	4	
		Порошок для приготовления суспензии для		

		приема внутрь, пак., кор.50	_
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь, пак., кор.100	-
		Порошок для приготовления суспензии для	
Chroneman	Пуудан кауытуу	приема внутрь, банка полимер., кор.1	Фотугатар
Смектит	Диосмекти	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Фармакор
диоктаэдрич	Т	приема внутрь, пак. 3 г, кор.5	продакшн
еский			000
		приема внутрь, пак. 3 г, кор.10	-
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь, пак. 3 г, кор.20	-
		Порошок для приготовления суспензии для	
	II.a.a.v.	приема внутрь, пак. 3 г, кор.30	Фаналия
	Неосмекти	Порошок для приготовления суспензии для	-
	н®	приема внутрь [ванильный], пак. 3.76 г, кор.1	рт-
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [ванильный], пак. 3.76 г, кор.3	OAO
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [ванильный], пак. 3.76 г, кор.5	_
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [ванильный], пак. 3.76 г, кор.10	_
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [ванильный], пак. 3.76 г, кор.20	-
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [ванильный], пак. 3.76 г, кор.30	-
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [апельсиновый], пак. 3.76 г, кор.1	-
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [апельсиновый], пак. 3.76 г, кор.3 Порошок для приготовления суспензии для	-
		приема внутрь [апельсиновый], пак. 3.76 г, кор.5	-
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [м], пак. 3.76 г, кор.10	-
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [апельсиновый], пак. 3.76 г, кор.20	
		Порошок для приготовления суспензии для	-
		приема внутрь [апельсиновый], пак. 3.76 г,	
		кор.30	
		Порошок для приготовления суспензии для	-
		приема внутрь [лимонный], пак. 3.76 г, кор.1	
		Порошок для приготовления суспензии для	-
		приема внутрь [лимонный], пак. 3.76 г, кор.3	
		Порошок для приготовления суспензии для	-
		приема внутрь [лимонный], пак. 3.76 г, кор.5	
		Порошок для приготовления суспензии для	1
		приема внутрь [лимонный], пак. 3.76 г, кор.10	
		Порошок для приготовления суспензии для	1
		приема внутрь [лимонный], пак. 3.76 г, кор.20	
		Порошок для приготовления суспензии для	1
		приема внутрь [лимонный], пак. 3.76 г, кор.30	
L	1	inprovide bity tpb [animomining, mak. 3.701, kop.30	

			1
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [малиновый], пак. 3.76 г, кор.1	
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [малиновый], пак. 3.76 г, кор.3	
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [малиновый], пак. 3.76 г, кор.5	
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [малиновый], пак. 3.76 г, кор.10	
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [малиновый], пак. 3.76 г, кор.20	
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [малиновый], пак. 3.76 г, кор.30	
	Смекта®	Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [ванильный], пак. 3 г, кор.10	Фарма
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [ванильный], пак. 3 г, кор.30	
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [апельсиновый], пак. 3 г, кор.10	
		Порошок для приготовления суспензии для	
		приема внутрь [апельсиновый], пак. 3 г, кор.30	
Повидон	Энтеродез	• • • • • • •	Мосхимфар
		приема внутрь, пак. 5 г.	мпрепараты
			им.Н.А.Сем
			ашко ОАО
			Красфарма
		приема внутрь, пак.	OAO
Полиметилс	Энтеросгел	Гель для приготовления суспензии для приема	
илоксана	Ь	внутрь, пак., кор.1	000
полигидрат		Гель для приготовления суспензии для приема	
		внутрь, банка полимер., кор.1	
		Паста для приема внутрь, туба 45 г, кор.1	
		Паста для приема внутрь, туба 225 г, кор.1	
		Паста для приема внутрь, банка полимер. 225 г,	
		кор.1	
		Паста для приема внутрь, банка полимер. 450 г,	
		кор.1	
		Паста для приема внутрь, пак. 15 г, кор.10	
		Паста для приема внутрь, пак. 15 г, кор.20	
		Паста для приема внутрь, пак. 45 г, кор.1	
	1	Паста для приема внутрь, пак. 15 г, кор. 10	

## Приложение 6

## Приказы и акты внедрения

**УТВЕРЖДАЮ** 

Проректор по учебной работе ГБОУ ВПО

ОмГМА Минздрава России,

профессор

А.Г. Патюков

2014 г.

#### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

- ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ: Фармацевтическая опека при диарее. Учебное пособие под ред. профессора В.Х.Фазылова / С.Н.Егорова, Т.А.Ахметова, Г.Х.Муртазина, И.Э.Кравченко, Л.Н.Минапов. – Казань, 2014. – 50 с.
- 2. КЕМ И КОГДА РАЗРАБОТАНО: кафедрой фармации и кафедрой инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанского государственного медицинского университета» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2014 г.
- 3. АВТОРЫ: Зав. кафедрой фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова; Старший преподаватель кафедры фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ к.фармац.н. Т.А.Ахметова; Ассистент кафедры инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ к.м.н. Г.Х.Муртазина; Доцент кафедры инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.м.н. И.Э.Кравченко; Аспирант кафедры фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ Л.Н.Минапов. Под редакцией зав. кафедрой инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.м.н., профессора В.Х.Фазылова.
- 4. ГДЕ ВНЕДРЕНО: в учебный процесс по последипломному образованию провизоров на кафедре фармации ГБОУ ВПО ОмГМА Минздрава России
- ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ: расширение образовательной программы подготовки провизоров по специальности «Управление и экономика фармации».
- 6. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ: целесообразно рекомендовать в качестве дополнительной литературы в рамках подготовки провизоровинтернов и циклов повышения квалификации провизоров по специальности «Управление и экономика фармации».

Ответственный за внедрение, зав. кафедрой фармации ГБОУ ВПО ОмГМА Минздрава России доктор фарм. наук, профессор

А.В. Гришин



С.Н.Цыбусов

«06» 10

2014 г.

#### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. Предложение для внедрения:

учебное пособие «Фармацевтическая опека при диарее».

2. Кем разработано:

кафедра фармации ФПКиППС, кафедра инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России

3. Составители:

д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, канд. фармац. наук Т.А.Ахметова, к.м.н. Г.Х.Муртазина, д.м.н. доцент И.Э.Кравченко, Л.Н.Минапов; под редакцией д.м.н. профессора В.Х.Фазылова.

4. Где внедрено:

кафедра управления и экономики фармации и фармацевтической технологии ГБОУ ВПО НижГМА Минздрава России.

5. Эффективность внедрения:

повышение качества подготовки и эффективности деятельности провизоров по профессиональному информированию и консультированию потребителей фармацевтических товаров и услуг.

6. Замечания и предложения:

целесообразно рекомендовать в качестве дополнительной литературы в процессе подготовки провизоров при изучении ряда дисциплин: биоэтика, управление и экономика фармации, фармакология и в системе дополнительного профессионального образования провизоров

Ответственный за внедрение:

заведующий кафедрой управления и экономики фармации и фармацевтической технологии

Кононова С В

Директор МУП г. Орла «Антека № 53 г. кабина Н.А. Кабина — 201 4 г. м. 53 г

## АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. **Предложение для внедрения:** «Фармацевтическая опека при диарее». Учебное пособие под ред. проф. В.Х.Фазылова / С.Н. Егорова, Т.А. Ахметова, Г.Х. Муртазина, И.Э. Кравченко, Л.Н. Минапов. – Казань: ООО «Татполиграф», 2014. – 50 с.

2. **Кем разработано:** кафедра фармации ФПКиППС, кафедра инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный

медицинский университет» Минздрава России

- 3. **Составители:** Зав. каф. фармации ФПКиППС д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, старший преподаватель каф. фармации ФПКиППС канд. фармац. наук Т.А.Ахметова, ассистент кафедры инфекционных болезней к.м.н. Г.Х.Муртазина, доцент кафедры инфекционных болезней д.м.н. И.Э.Кравченко, аспирант каф. фармации ФПКиППС Л.Н.Минапов. Под редакцией зав. кафедрой инфекционных болезней д.м.н. профессора В.Х.Фазылова.
- 4. Где внедрено: МУП «Аптека № 53», г. Орел, ул. Металлургов, д.13.
- 5. Эффективность внедрения: повышает качество фармацевтической помощи.
- 6. Замечания и предложения: целесообразно рекомендовать для обучения провизоров в системе дополнительного профессионального образования.

Ответственный за внедрение:

Заместитель директора МУП «Аптека № 53»

Истратова О.Л.



## АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. **Предложение для внедрения:** «Фармацевтическая опека при диарее». Учебное пособие под ред. проф. В.Х.Фазылова / С.Н. Егорова, Т.А. Ахметова, Г.Х. Муртазина, И.Э. Кравченко, Л.Н. Минапов. – Казань: ООО «Татполиграф», 2014. – 50 с.

2. **Кем разработано:** кафедра фармации ФПКиППС, кафедра инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный

медицинский университет» Минздрава России

3. Составители: Зав. каф. фармации ФПКиППС д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, старший преподаватель каф. фармации ФПКиППС канд. фармац. наук Т.А.Ахметова, ассистент кафедры инфекционных болезней к.м.н. Г.Х.Муртазина, доцент кафедры инфекционных болезней д.м.н. И.Э.Кравченко, аспирант каф. фармации ФПКиППС Л.Н.Минапов. Под редакцией зав. кафедрой инфекционных болезней д.м.н. профессора В.Х.Фазылова.

4. Где внедрено: ООО «Твоё здоровье» г. Орел, ул. Октябрьская, 27

5. Эффективность внедрения: учебное пособие повышает качество

фармацевтической помощи населению.

5. Замечания и предложения: целесообразно рекомендовать для обучения провизоров в системе дополнительного профессионального образования.

Ответственный за внедрение: Венерии 6 в. Смосу ДОЛЖНОСТЬ, ФИО подпись

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ООО «Мелисса» шива И. М. Н.Ю.Рожкова 23 » октября 2014 г.

#### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

Предложение для внедрения: «Фармацевтическая опека при диарее». Учебное пособие под ред. проф. В.Х.Фазылова / С.Н. Егорова, Т.А. Ахметова, Г.Х. Муртазина, И.Э. Кравченко, Л.Н. Минапов. - Казань: ООО «Татполиграф», 2014. – 50 с.

фармации ФПКиППС, кафедра Кем разработано: кафедра инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный

медицинский университет» Минздрава России

3. Составители: Зав. каф. фармации ФПКиППС д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, старший преподаватель каф. фармации ФПКиППС канд. фармац. наук Т.А.Ахметова, ассистент кафедры инфекционных болезней к.м.н. Г.Х.Муртазина, доцент кафедры инфекционных болезней д.м.н. И.Э.Кравченко, аспирант каф. фармации ФПКиППС Л.Н.Минапов. Под редакцией зав. кафедрой инфекционных болезней д.м.н. профессора В.Х.Фазылова.

Где внедрено: ООО «Мелисса», Орловская область, г.Мценск, ул.

Болховская, 2

5. Эффективность внедрения: учебное пособие оказывает помощь в повышении квалификации фармацевтических специалистов.

Замечания и предложения: целесообразно рекомендовать для занятий и тренингов среди фармацевтических специалистов в аптечных организациях

Ответственный за внедрение:

должность, ФИО срадинация Гоноличества Ув. А. подпись



**УТВЕРЖДАЮ** 

И.о. Директора

Хабаровского краевого государственного унитарного предприятия «Фармация»

Т.Б.Гобис

шевре 2014 г.

#### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. **Предложение для внедрения:** «Фармацевтическая опека при диарее». Учебное пособие под ред. проф. В.Х.Фазылова / С.Н. Егорова, Т.А. Ахметова, Г.Х. Муртазина, И.Э. Кравченко, Л.Н. Минапов. – Казань: ООО «Татполиграф», 2014.-50 с.

2. **Кем разработано:** кафедра фармации ФПКиППС, кафедра инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России

- 3. **Составители:** Зав. каф. фармации ФПКиППС д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, старший преподаватель каф. фармации ФПКиППС канд. фармац. наук Т.А.Ахметова, ассистент кафедры инфекционных болезней к.м.н. Г.Х.Муртазина, доцент кафедры инфекционных болезней д.м.н. И.Э.Кравченко, аспирант каф. фармации ФПКиППС Л.Н.Минапов. Под редакцией зав. кафедрой инфекционных болезней д.м.н. профессора В.Х.Фазылова.
- 4. **Где внедрено**: Хабаровское краевое государственное унитарное предприятие «Фармация», юридический адрес: 680000, Хабаровский край, г.Хабаровск, ул.Запарина,76, почтовый адрес: 680000, Хабаровский край, г.Хабаровск, ул.Фрунзе,39 А
- 5.. Эффективность внедрения: учебное пособие повышает качество фармацевтической помощи населению
- 6. Замечания и предложения: целесообразно рекомендовать для обучения провизоров в системе дополнительного профессионального образования.

Ответственный за внедрение:

ДОЛЖНОСТЬ, ФИО Главный специалист по организационно-фармацевтической работе ХКГУП «Фармация» А.В.Авдеева

подпись М

"УТВЕРЖДАЮ" Ректор ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России, академик РАН, профессор Е.П. Котельников

2014 г.

## АКТ ВНЕДРЕНИЯ

- 1. Наименование предложения: учебное пособие «Фармацевтическая опека при диарее»
- 2. Авторы внедрения: Егорова С.Н., Ахметова Т.А., Муртазина Г.Х., Кравченко И.Э., Минапов Л.Н., под ред. проф. Фазылова В.Х.
- 3. Где внедрено: кафедра управления и экономики фармации ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
- 4. Данное учебное пособие разработано на кафедре фармации факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, а также на кафедре инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России
  - 5. Срок внедрения: ноябрь 2014 г.

6. Эффективность и целесообразность внедрения:

пособие предназначено для провизоров, обучающихся в системе дополнительного профессионального образования. Кроме того, оно может быть использовано студентами и преподавателями фармацевтического факультета, а также руководителями фармацевтических организаций.

В учебном пособии представлен алгоритм беседы провизоров с посетителями аптеки. Учебное пособие содержит вопросы и тесты для самоконтроля усвоения материала.

Учебное пособие может быть использовано в учебном процессе при изучении «Фармацевтическая информатика» (раздел «Информационная дисциплины фармацевтических специалистов»), а также при прохождении студентами 5 и 6 курсов производственной практики по управлению и экономике фармации.

#### Председатель:

Зав. кафедрой управления и экономики фармации кандидат фармацевтических наук, доцент

И.К. Петрухина

Члены комиссии:

Заведующий учебной частью кафедры кандидат фармацевтических наук, доцент

Ответственный исполнитель:

Доцент кафедры управления и экономики фармации, кандидат фармацевтических наук, доцент

Подписи членов комиссии заверяю: Ученый секретарь, доктор медицинских наук, доцент

Е.Л. Абдулманова

11. Therefore

And

E. Treas

Е.П. Гладунова

О.В. Борисова

воннаваторија винеска по воја и вој

: ЭСУДАРСТВЕННАЯ

ЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ"

Амнистерство здравоохранения Российской Федерации ОУ ВПО ЯГМА Минздрава России

0000 г Ярославль, ул. Революционная, **5** Тел.: (4852) 30-56-41

Ten / факс: 72-91-42, 30-50-13 http://www.yma.ac.ru

"12 rector@yma.as/ru

**УТВЕРЖДАЮ** 

Проректор по учебной работе профессор А.Н. Шкребко

медицинская СПИ медицинская медицинск

#### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

— И 2016 1. О Предложение для внедрения: «Фармацевтическая опека при диарее».
 Учебное пособие под ред. проф. В.Х.Фазылова / С.Н. Егорова, Т.А.
 — Ахметова, Г.Х. Муртазина, И.Э. Кравченко, Л.Н. Минапов. – Казань: ООО «Татполиграф», 2014. – 50 с.

- 2. **Кем разработано:** кафедра фармации ФПКиППС, кафедра инфекционных болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России
- 3. Составители: Зав. каф. фармации ФПКиППС д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, старший преподаватель каф. фармации ФПКиППС канд. фармац. наук Т.А.Ахметова, ассистент кафедры инфекционных болезней к.м.н. Г.Х.Муртазина, доцент кафедры инфекционных болезней д.м.н. И.Э.Кравченко, аспирант каф. фармации ФПКиППС Л.Н.Минапов. Под редакцией зав. кафедрой инфекционных болезней д.м.н. профессора В.Х.Фазылова.
- 4. **Где внедрено**: ГБОУ ВПО ЯГМА МИНЗДРАВА РФ, 150000, г. Ярославль, ул. Революционная, 5
- 5. **Эффективность внедрения**: учебное пособие используется в обучении провизоров.
- 6. Замечания и предложения: целесообразно рекомендовать для обучения провизоров в системе дополнительного профессионального образования.

Ответственный за внедрение: зав. курсом Фармации ИПДО, кафедры управления и экономики фармации, доцент

Col

С.В. Онегин

#### ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ





#### РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

## «МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА И ФАРМАЦИЯ ТАТАРСТАНА»

**БОЕРЫК** 

ПРИКАЗ

10.11.2014

№ 213-n/25

г. Казань

О внедрении в работу аптечных организаций, РЦФИ учебного пособия «Фармацевтическая опека при диарее»

В целях повышения качества оказания фармацевтических услуг и в рамках организационно-методического сопровождения работ по повышению розничного товарооборота, приказываю:

- 1. Руководителям аптечных организаций предприятия обеспечить:
- 1.1. Проведение в срок до 25.11.2014 учебного занятия, направленного на приобретение фармацевтическими работниками знаний и навыков по фармацевтическому консультированию посетителей подведомственных аптечных организаций при обращении с диарейным синдромом с использованием учебного пособия «Фармацевтическая опека при диарее» (далее Пособие);
- 1.2. Организацию фармацевтического консультирования посетителей подведомственных аптечных организаций при обращении с диарейным синдромом с использованием Пособия.
  - 2. Директору РЦФИ Синичкину К.В. обеспечить:
- 2.1. Проведение в срок до 25.11.2014 учебного занятия, направленного на приобретение операторами справочно-информационного отдела РЦФИ знаний и навыков по фармацевтическому консультированию абонентов и посетителей сайта www.003rt.ru при обращении с диарейным синдромом с использованием Пособия;
- Организацию фармацевтического консультирования абонентов и посетителей сайта www.003rt.ru при обращении с диарейным синдромом с использованием Пособия.
- 3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника управления аптечной сетью Галихину О.В.

Генеральный директор

4

О.З.Акберов

#### ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ





#### РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

## «МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА И ФАРМАЦИЯ ТАТАРСТАНА»

**БОЕРЫК** 

ПРИКАЗ

10.11.2014

№ 213-п/26

г. Казань

О внедрении в работу аптечных организаций, РЦФИ программы для ЭВМ « ФармКонсул»

В целях повышения качества оказания фармацевтических услуг и в рамках организационно-методического сопровождения работ по повышению розничного товарооборота, приказываю:

- 1. Руководителям аптечных организаций предприятия обеспечить:
- 1.1. Направление в срок до 25.11.2014 в отдел разработки программного обеспечения фармацевтических работников подведомственных аптечных организаций, осуществляющих консультирование посетителей, на обучение использованию программы «ФармКонсул»;
- 1.2. Организацию фармацевтического консультирования посетителей подведомственных аптечных организаций при обращении с диарейным синдромом с использованием программы «ФармКонсул».
  - 2. Директору РЦФИ Синичкину К.В. обеспечить:
- Проведение в срок до 25.11.2014 учебного занятия, направленного на приобретение операторами справочно-информационного отдела РЦФИ знаний и навыков по использованию программы «ФармКонсул»;
- 2.2. Организацию фармацевтического консультирования абонентов и посетителей сайта www.003rt.ru при обращении с диарейным синдромом с использованием программы «ФармКонсул».
  - 3. Начальнику информационного управления Булгакову А.Э. обеспечить:
- 3.1.Проведение обучения фармацевтических работников подведомственных аптечных организаций и операторов справочно-информационного отдела РЦФИ использованию программы « ФармКонсул» в срок до 25.11.2014;
- 3.2. Внедрение в работу подведомственных аптечных организаций, РЦФИ программы для ЭВМ « ФармКонсул» в срок до 25.11.2014.
- Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника управления аптечной сетью Галихину О.В.

Генеральный директор

f.

О.З.Акберов

**УТВЕРЖДАЮ** 

Генеральный директор ГУП «Таттехмедфарм»

( 0.3.Акберов « 26» ислебрие 2014 г.

#### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. Предложение для внедрения: Программа для ЭВМ «ФармКонсул».

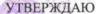
2. **Кем разработано:** кафедра фармации факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, отдел разработки программного обеспечения ГУП «Таттехмедфарм».

- 3. Составители: Зав. каф. фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, старший преподаватель каф. фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ к.фармац.н. Т.А.Ахметова, аспирант каф. фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ Л.Н.Минапов, начальник отдела разработки программного обеспечения ГУП «Таттехмедфарм» М.Е.Палий, главный программист-разработчик отдела разработки программного обеспечения ГУП «Таттехмедфарм» А.Р.Хаятов.
- 4. Где внедрено: Республиканский центр фармацевтической информации ГУП «Таттехмедфарм», г.Казань, ул.Тихорецкая, д.11; 241 аптечная организация ГУП «Таттехмедфарм».
- Эффективность внедрения: повышение качества фармацевтической консультационной работы по вопросам ответственного самолечения при обращении с диарейным синдромом.
- 6. Замечания и предложения: целесообразно рекомендовать для использования в аптечных организациях и центрах фармацевтической информации при фармацевтическом консультировании по вопросам ответственного самолечения при обращении с диарейным синдромом.

Ответственный за внедрение: Начальник управления аптечной сетью ГУП «Таттехмедфарм»

1

Галихина О.В.



Генеральный директор ГУП «Таттехмедфарм»

у, О.З.Акберов «<u>16» меноры</u> 2014 г.

#### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. **Предложение для внедрения:** Базы данных «Адсорбенты», «Оральные регидрационные соли».

- 2. **Кем разработано:** кафедра фармации факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России.
- 3. **Составители:** Зав. каф. фармации ФПКиППС д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, аспирант Л.Н.Минапов.
- 4. Где внедрено: Республиканский центр фармацевтической информации ГУП «Таттехмедфарм», г.Казань, ул.Тихорецкая, д.11; 241 аптечная организация ГУП «Таттехмедфарм».
- 5. Эффективность внедрения: повышение качества фармацевтической консультационной работы по вопросам ответственного самолечения при обращении с диарейным синдромом.
- 6. Замечания и предложения: целесообразно рекомендовать для использования в аптечных организациях и центрах фармацевтической информации при фармацевтическом консультировании по вопросам ответственного самолечения при обращении с диарейным синдромом.

Ответственный за внедрение: Начальник управления аптечной сетью ГУП «Таттехмедфарм»

Галихина О.В.



#### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

1. **Предложение** для внедрения: Учебное пособие «Фармацевтическая опека при диарее».

2. **Кем разработано:** кафедра фармации факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России.

- 3. Составители: Зав. каф. фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.фармац.н. профессор С.Н.Егорова, старший преподаватель каф. фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ к.фармац.н. Т.А.Ахметова, ассистент каф. инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ к.м.н. Г.Х.Муртазина, доцент каф. инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.м.н. И.Э.Кравченко, аспирант каф. фармации ФПКиППС ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ Л.Н.Минапов, под редакцией зав.каф. инфекционных болезней ГБОУ ВПО КГМУ МЗ РФ д.м.н., профессора В.Х.Фазылова.
- 4. Где внедрено: Республиканский центр фармацевтической информации ГУП «Таттехмедфарм», г.Казань, ул.Тихорецкая, д.11; 241 аптечная организация ГУП «Таттехмедфарм».
- 5. Эффективность внедрения: повышение качества фармацевтической консультационной работы по вопросам ответственного самолечения при обращении с диарейным синдромом.
- 6. Замечания и предложения: целесообразно рекомендовать для использования в аптечных организациях и центрах фармацевтической информации при фармацевтическом консультировании по вопросам ответственного самолечения при обращении с диарейным синдромом.

Ответственный за внедрение: Начальник управления аптечной сетью ГУП «Таттехмедфарм»

d

Галихина О.В.