

Федеральное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский фармацевтический колледж»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



***Сборник материалов  
студенческих научно-практических  
конференций  
(февраль – апрель 2024 г.)***

УЛЬЯНОВСК  
2024

УДК 61(063)  
ББК 5я431  
С 23

Составитель сборника: Пронина Ольга Александровна,  
заведующий НМО ФГБ ПОУ «УФК» Минздрава России

Сборник материалов студенческих научно-практических конференций (февраль – апрель 2024 г.). – Ульяновск: ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Минздрава России, 2024. – 55 с.

Материалы внутриколледжных студенческих научно-практических конференций по специальностям «Фармация», «Лабораторная диагностика», «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Медицинский массаж» включают тезисы, подготовленные студентами и преподавателями на основе проведённых поисковых, исследовательских и творческих работ. Студенческие научно-практические конференции проведены в рамках мероприятий декад специальностей в феврале – апреле 2024 года.

Для студентов и преподавателей ФГБ ПОУ «УФК» Минздрава России.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел I. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальности «Фармация»</b>	
<i>ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ КОМПАНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ АО «ВЕРТЕКС» (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)</i> <i>Блохина Анастасия, группа 4/1</i> <i>Шилова Екатерина Яковлевна</i>	5
<i>РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ</i> <i>Гасоян Алина, группа 4/2</i> <i>Скрябина Любовь Александровна</i>	9
<i>ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВОДНЫХ ИЗВЛЕЧЕНИЙ</i> <i>Ларина Анастасия, группа 4/2</i> <i>Микка Оксана Вячеславовна</i>	12
<i>ПЛАСТИК В НАШЕЙ ЖИЗНИ</i> <i>Мадянова Дарья, группа 11/5</i> <i>Вальшина Роза Яхьевна</i>	15
<i>СВЯЗЬ ФАРМАЦИИ С МАТЕМАТИКОЙ</i> <i>Паршикова Арина, группа 1/ 2</i> <i>Лукина Анна Вячеславовна</i>	19
<i>КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА КАК ИНСТРУМЕНТ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОНФЛИКТОВ В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ</i> <i>Парфенова Софья Антоновна, группа 31/1</i> <i>Аверьянова Елена Васильевна</i>	21
<i>МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА СЕДАТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ</i> <i>Ярускина Мария, Исливанова Татьяна, группа 4/1</i> <i>Ляхова Людмила Александровна</i>	25
<b>Раздел II. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальностям «Лабораторная диагностика» и «Медицинский массаж»</b>	
<i>КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ – ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ</i> <i>Бондаренко Алёна Владиславовна, группа 3/2л</i> <i>Сенова Диана Геннадьевна</i>	27
<i>ОТ ГЕМОРРОЯ ДО СТРЕССА. ЧЕМ ОПАСНА УДАЛЁННАЯ РАБОТА</i> <i>Дёмина Елизавета Вадимовна, группа 2/1л</i> <i>Тырлышкина Елена Викторовна</i>	30

<p><i>ОЦЕНКА ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ</i>  Ильинская Диана Рахимжоновна, группа 5/2л  Сенова Диана Геннадьевна</p>	32
<p><i>МИКРОПЛАСТИК И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА</i>  Калантыр Карина Анатольевна,  Безуглова Татьяна Андреевна, группа 2/1л  Тырлышкина Елена Викторовна</p>	35
<p><i>ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ: НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ, КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ПРОФИЛАКТИКИ</i>  Кузина Анна Руслановна, группа 5/2л  Сенова Диана Геннадьевна</p>	38
<p><i>САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ</i>  Попова Полина Валерьевна, группа 5/2л  Сенова Диана Геннадьевна</p>	41
<p><b>Раздел III. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальностям «Сестринское дело» и «Лечебное дело»</b></p>	
<p><i>РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В СОЗДАНИИ БЕЗОПАСНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА</i>  Артемяева Ксения Михайловна, группа 4/1с  Потехина Елена Сергеевна</p>	49
<p><i>СОХРАНИМ ПЛАНЕТУ И СВОЕ ЗДОРОВЬЕ</i>  Козаишвили Жанна Романовна, Терехова Арина Сергеевна, группа 2/3с  Афоница Алена Ивановна</p>	47
<p><i>ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ</i>  Никитина Виктория Андреевна, группа 3/2с  Афанасьева Мария Николаевна</p>	49
<p><i>ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В ПЕРИОПЕРАТИВНОМ ПЕРИОДЕ</i>  Халиуллов Марат Асгатович, группа 3/1с  Поврозюк Наталья Алексеевна</p>	52
<p><i>СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ СЕСТРИНСКОЙ СЛУЖБЫ</i>  Цыганцов Никита Денисович, группа 4/2с  Потехина Елена Сергеевна</p>	54

# **РАЗДЕЛ I. МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ»**

## ***ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ КОМПАНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ АО «ВЕРТЕКС» (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)***

***Блохина Анастасия, группа 4/1***

***Шилова Екатерина Яковлевна***

Российские фармацевтические компании пользуются большой популярностью среди потребителей. Предприятия производят качественный товар по доступной стоимости. В аптеках большой ассортимент лекарственных веществ от различных производителей, поэтому очень сложно сделать правильный выбор. Именно в этом и состоит актуальность работы, исследование ассортимента лекарственных препаратов поможет понять, какие препараты присутствуют в линейке компании «Вертекс», и как они могут быть полезны для пациентов.

Цель: изучить ассортимент лекарственных препаратов компании производителя АО «Вертекс».

Задачи работы:

- изучить каталог компании АО «Вертекс»;
- классифицировать лекарственные средства, выпускаемые компанией АО «Вертекс», по областям применения;
- проанализировать ассортимент лекарственных препаратов компании производителя АО «Вертекс».

«ВЕРТЕКС» – российская фармацевтическая компания из Санкт-Петербурга, зарегистрирована в 1999 году, первую лицензию на производство лекарств получила в 2003 году. В 2023 году компания отметила 20 лет со старта производства.

«ВЕРТЕКС» регулярно занимает ведущие позиции в рейтингах, становится обладателем престижных наград и премий, свидетельств общественного и профессионального признания. Компания и их продукты постоянно входят в рейтинги максимальных значений и роста.

«ВЕРТЕКС» обладает современным производственным комплексом и собственным научно-исследовательским центром для разработки продукции. Важнейшие задачи компании – импортозамещение жизненно необходимых препаратов и разработка оригинальных лекарств отечественного производства.

Лекарственные препараты – основной ассортимент компании. Самое многочисленное направление по количеству препаратов в портфеле – средства для лечения сердечнососудистых заболеваний.

В портфеле компании шесть видов оригинальных комбинированных лекарственных препаратов, не имеющих аналогов. Области применения: гинекология, дерматология, оториноларингология, кардиология, устранение

симптомов ОРВИ и гриппа, грибковые поражения ногтей. Кроме них компания разрабатывает три препарата с оригинальной молекулой.

Кроме выпуска лекарств с оригинальными композициями, «ВЕРТЕКС» – также один из крупнейших российских производителей востребованных дженериков, то есть доступных аналогов оригинальных преимущественно иностранных лекарств. Приблизительно 90 дженериков «ВЕРТЕКСА» – на стадиях разработки и регистрации.

В портфель компании входят широкие линейки таких лекарств для применения в кардиологии, неврологии, аллергологии, ревматологии, травматологии, антибактериальные, противовирусные, противогрибковые, антисептические и многие другие лекарства. Купить их можно практически в каждой российской аптеке.

Главная функция дженериков – обеспечить доступность лекарств по цене и охвату максимального количества пациентов. В том числе это одна из стратегических целей Всемирной организации здравоохранения. Так как стоят дженерики дешевле оригинальных препаратов, то играют важную социальную роль – экономят средства как отдельно взятого потребителя, так и бюджеты на здравоохранение многих стран, включая ведущие мировые державы.

Оригинальный препарат производят, дженерик – воспроизводят по аналогии. В первом случае проводят дорогостоящие исследования по созданию новой уникальной молекулы в течение 10 и более лет. Во втором проводить их уже не требуется, поэтому затраты на разработку копии лекарства на порядок меньше. Однако задача сравнительных исследований – подтвердить, что копия «ведет себя» так же в организме человека, как и оригинальный препарат. Это не менее ответственная и сложнейшая работа, включая множество исследований на этапе создания аналога.

Вторая основная категория продукции компании – косметические средства. Площадка по их производству расположена на Васильевском острове Петербурга. Специалисты «ВЕРТЕКСА» разрабатывают и совершенствуют составы продуктов, в сериях регулярно появляются новинки. Есть средства с эффективностью, доказанной клиническими исследованиями. «Вертекс» производит более 50 видов косметической продукции, в том числе шампуни, кремы, гели, эмульсии, средства для полости рта, бальзамы для губ и т.д. Компания выпускает семь собственных серий с основным ассортиментом косметических средств – ALERANA, «Ла-Кри», «Асепта», LE SANTI, «Гинокомфорт», «Камелокс», «Нормавен». В ряде их них продукция для детей, а также биологически активные добавки.

Одна из задач компании – увеличение ассортимента и объема выпуска продукции. «ВЕРТЕКС» производит лекарства для применения в самых востребованных областях, разрабатывает и выпускает инновационные комбинированные препараты.

В ассортименте компании свыше 370 позиций препаратов, косметических средств, биологически активных добавок. 278 позиций – это препараты с учетом разных дозировок и фасовок, из них 114 наименований лекарственных средств.

Ассортимент препаратов компании АО «Вертекс» изучался на основании номенклатуры товаров, представленных на официальном сайте самой компании.

Был проведен анализ общего ассортимента компании. Лекарственные препараты составляют 75% всей выпускаемой продукции, косметическая продукция и биологически активные добавки составляют 25% всех позиций.

Компания «Вертекс» выпускает 114 наименований лекарственных средств, из которых 73 позиции препаратов рецептурного отпуска, 41 позиции безрецептурного отпуска. Информация о препарате, об отпуске препарата из аптечной организации указывается на упаковке и в инструкции по применению, согласно нормативной документации. Компания выпускает товары разных фармакологических групп, в разных формах выпуска.

Ассортимент лекарственных препаратов включает в себя множество лекарственных средств, предназначенных для профилактики, диагностики и лечения заболеваний, различных форм выпуска, различной дозировки<sup>[4]</sup>.

Проведен анализ ассортимента лекарственных препаратов по областям их применения (см. табл. 2). Анализ ассортимента лекарственных препаратов компании «Вертекс» показал, что в ассортимент входит 19 категорий, из них были выявлены лидеры по количеству препаратов: кардиология, ревматология и травматология, дерматология, общая терапия, неврология, инфекционные заболевания, гастроэнтерология, гинекология, оториноларингология, аллергология, грибковые заболевания (см. рис. 2).

Лидирующую позицию занимают препараты, применяющиеся в кардиологии – 24 наименования, 2 место занимают препараты, применяющиеся в ревматологии и травматологии – 12 наименований, 3 место занимают препараты, применяющиеся в дерматологии и общей терапии – по 10 наименований, на 4 месте располагаются препараты, применяющиеся в неврологии – 8 наименований, 5 место занимают препараты из области инфекционных заболеваний и гастроэнтерологии – по 7 наименований. Области оториноларингологии и гинекологии включают по 6 наименований (6 место), аллергология и грибковые заболевания – по 5 наименований (7 место), нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и препараты, применяющиеся при эндокринных заболеваниях – по 3 наименования (8 место). Категории препаратов, включающие 1 или 2 наименования, отнесены к группе препаратов других категорий и включают 8 наименований.

Проведен анализ исследуемого ассортимента лекарственных препаратов компании «Вертекс» по формам выпуска (см. табл. 3).

Виды лекарственных форм производства компании:

- Твердые (таблетки, капсулы, порошки);
- Мягкие (кремы, гели, мази);
- Жидкие (нестерильные растворы, спреи).

165 позиций с учетом дозировок и фасовок – 59,35% лекарственных препаратов выпускаются компанией «Вертекс» в форме таблеток, 41 позиция – 14,75% выпускаются в форме капсул, 18 позиций – 6,47% выпускаются в форме геля, 14 позиций – 5,04% выпускаются в форме крема, 3,96% (11 позиций) выпускаются в форме мази, 3,6% (10 позиций) выпускаются в форме спрея, 2,16% (6 позиций) выпускаются в форме раствора, 1,8% (5 позиций) выпускаются в форме шампуня, по 2 позиции (0,72%) выпускается в форме сиропа, капель, лака для ногтей и порошков.

Проведен анализ исследуемого ассортимента лекарственных препаратов компании «Вертекс» по способу их применения (см. табл. 4): внутрь, наружно, для местного применения, интраназально и т.д.

Наибольшее количество наименований препаратов – для приёма внутрь (82 наименования), 22 лекарственных препарата применяются наружно, 4 лекарственных препарата применяются интравагинально, 3 препарата – интраназально. Лекарственные препараты для местного применения, для приёма внутрь и ингаляций, для нанесения на слизистую оболочку включают в себя по 1 наименованию.

Проведен анализ ассортимента лекарственных препаратов по регламентации отпуска из аптеки (см. табл. 5): по рецепту врача, без рецепта (см. рис. 5).

Препараты безрецептурного отпуска – это обширная группа лекарственных средств, которые пациент может купить для самолечения прямо в аптеке без рецепта врача.

Отпуску по рецепту подлежат лекарственные препараты, которые могут представлять прямую или косвенную угрозу для здоровья потребителя в случае их использования без врачебного контроля даже при их правильном применении.

64% лекарственных препаратов, выпускаемых компанией «Вертекс» являются препаратами, отпускаемыми по рецепту врача, 36% являются препаратами безрецептурного отпуска.

Проведен анализ ассортимента лекарственных препаратов, входящих в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения (см. табл. 6).

Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты (ЖНВЛП) — перечень лекарственных препаратов, утверждаемый Правительством Российской Федерации в целях государственного регулирования цен на лекарственные средства. Перечень ЖНВЛП включает в себя препараты, необходимые для оказания квалифицированной медицинской помощи и поддержания здоровья.

Ассортимент лекарственных препаратов компании «Вертекс» включает в себя 42 наименования, входящее в Перечень ЖНВЛП и 72 наименования, которые не входят в этот Перечень (см. рис. 6).

37% лекарственных препаратов, выпускаемых компанией «Вертекс» являются препаратами, входящими в Перечень жизненно необходимых и



важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, 63% являются препаратами, не входящими в этот Перечень.

Выводы по анализу:

Всего компанией выпускается 114 наименований лекарственных препаратов, включающих 19 областей их применения. Лидирующую позицию по категориям областей применения занимают препараты, применяющиеся в кардиологии – 24 наименования.

Самая многочисленная категория по форме выпуска – это таблетки, твердая лекарственная форма (59%).

Больше всего выпускается лекарственных препаратов для внутреннего применения (82 наименования).

Компания «Вертекс» выпускает больше лекарственных препаратов рецептурного отпуска.

Большинство лекарственных препаратов, выпускаемых производителем АО «Вертекс», не входит в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения (63%).

## ***РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ***

*Гасоян Алина, группа 4/2*

*Скрябина Любовь Александровна*

В настоящее время во всем мире отмечается увеличение количества людей, страдающих аллергическими заболеваниями (далее -АЗ). Проблема АЗ связана с ростом заболеваемости, длительным, рецидивирующим течением, отрицательно влияющим на психосоциальные аспекты жизни человека. Кроме того, АЗ нередко является пусковым механизмом формирования других атопических заболеваний, таких как аллергический ринит и бронхиальная астма, и др.

Цель исследования – разработать рекомендации лекарственных препаратов при симптоматическом лечении аллергического дерматита.

Задачи исследования:

1. Изучить по клиническим рекомендациям Всемирной ассоциации дерматологов и аллергологов лекарственные препараты применяемы при аллергическом дерматите
2. Изучить ассортимент аптечной организации и составить рекомендации ЛП при аллергическом дерматите.

Обоснованным направлением в терапии аллергического дерматита является использование антигистаминных средств. Эффективность этих препаратов обусловлена важнейшей ролью гистамина в механизмах развития большинства клинических симптомов АЗ. Показанием к назначению антигистаминных препаратов являются выраженный зуд кожных покровов, который приносит физический и психологический дискомфорт. Отличительной особенностью антигистаминных препаратов 1-го поколения является их легкое проникновение

через гематоэнцефалический барьер и оказание седативного эффекта. Блокаторы H1-рецепторов 2-го поколения не проникают через гематоэнцефалический барьер, не вызывают многих побочных эффектов, свойственных блокаторам H1-рецепторов 1-го поколения. Они характеризуются быстрым началом действия, продолжительным терапевтическим эффектом, не вызывают развития тахифилаксии, тормозят раннюю и позднюю фазы аллергической реакции, оказывая комбинированное противоаллергическое и противовоспалительное действия.

Перспективным направлением в терапии аллергического дерматита стало применение нестероидных топических иммунодепрессантов, разработка которых началась после того, как был отмечен положительный эффект системного препарата циклоспорина А – высокоактивного ингибитора Т-клеток, при лечении экзематизированных дерматитов и псориаза. Специально для лечения АЗ разработаны высокоактивные клеточно-селективные ингибиторы синтеза и высвобождения воспалительных цитокинов – такролимус и пимекролимус, производные аскомицина, полученные в результате перспективного скрининга сотен химических соединений.

Аллергический дерматит бывает двух типов. Контактный дерматит - распространенный аллергодерматоз, которым страдает 1-2% населения. Заболевание чаще регистрируется у жителей промышленно развитых стран, являющихся активными потребителями бытовой химии, лекарственных препаратов, косметических средств, химических реагентов и т.п.

Атопический дерматит - это хроническое воспалительное заболевание кожи, которое проявляется в виде сухости, зуда и шелушения кожи. Он может возникнуть у людей любого возраста, но чаще всего диагностируется у детей. Атопический дерматит является наиболее распространенным типом экземы. Причиной атопического дерматита является нарушение функции защитного барьера кожи и повышенная чувствительность к аллергенам.

Крапивница – заболевание преимущественно аллергического характера, основным симптомом которого является появление на коже волдырей разного цвета (от бледно-розового до багрового), сопровождаемое кожным зудом, а в более тяжелых случаях – другими проявлениями аллергической реакции (бронхоспазмом, отеком Квинке, аллергическим конъюнктивитом, ринитом).

Лечение аллергического дерматита

Местная терапия глюкокортикостероидами (ГКС) играет важную роль в лечении стероидчувствительных дерматозов. Это обусловлено в первую очередь противовоспалительным, антипролиферативным, сосудосуживающим и гипосенсибилизирующим действиями этих препаратов.

Наружные ГКС-препараты производятся в форме мазей, кремов, растворов, гелей и пен. При этом мазевые формы имеют наибольшую эффективность. Мазевые основы усиливают глюкокортикоидные эффекты, повышая гидратацию рогового слоя и его проницаемость. На проникновение ГКС в эпидермис также

влияет его растворимость в основе. В ходе исследования изучен ассортимент аптеки «Апрель» (Рис.1) и форма выпуска лекарственных средств, применяемых для лечения АЗ (Рис.2).

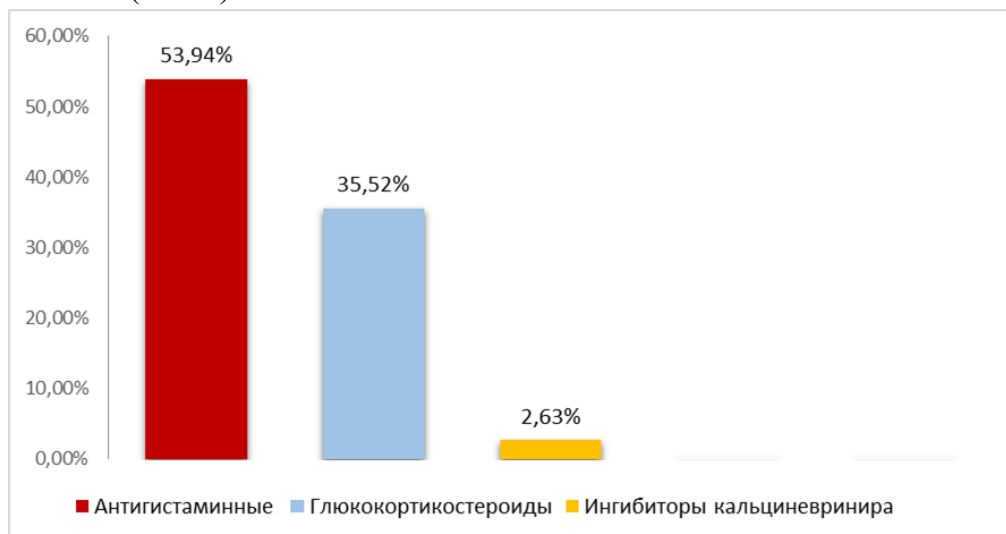


Рис. 1 Ассортимент онлайн каталог аптека «АПРЕЛЬ»



Рис.2 Виды лекарственных форм

Список литературы:

1. Назаров П.Г., Горланов И.А., Милявская И.Р. Атопический дерматит: иммунологические аспекты // Аллергология 1998. № 4. С. 13–4.
2. Короткий Н.Г., Тихомиров А.А. и др. Атопический дерматит у детей. Тверь, 2003. 238 с.
3. Макарова И.В. Диетотерапия и комплексный подход к наружному лечению при атопическом дерматите у детей. Пособие для практических врачей. СПб., 2005. 76 с.
4. Skov-L, Vaadsgaard-O. Bacterial superantigens and inflammatory skin diseases. Clin ExpDermatol 2000;25:57–61.
6. Короткий Н.Г., Таганов А.В., Тихомиров А.А. Современная наружная и физиотерапия дерматозов. М., 2007. 703 с.

7. Монахов К.М., Соколовский Е.В., Домбровская Д.К. Интермиттирующая терапия местными глюкокортикостероидами больных атопическим дерматитом // Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии 2010. № 5. С. 60–4.

12. Эрнандес Е.И., Марголина А.А., Петрухина А.О. Липидный барьер кожи и косметические средства. 3-е изд. доп. М., 2005. 400 с.

## ***ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВОДНЫХ ИЗВЛЕЧЕНИЙ***

*Ларина Анастасия, группа 4/2*

*Микка Оксана Вячеславовна*

Извлечения из растительного сырья, создаваемые с помощью воды, представляют собой одну из древнейших форм лекарственных средств. С годами, передачей знаний из поколения в поколение, накоплен богатейший опыт в области лечения растениями. И лишь известнейший древнегреческий врач Гален, чьи описания лекарственных растений в наше время считаются особенно ценными и интересными, ввел во врачебную практику приготовление и применение отваров из лекарственных растений. Именно Гален пришел к выводу, что из некоторых растений и их различных частей, прежде всего из корневищ, клубней, а также коры и древесины, можно получить лекарственные вещества более простым и легким способом, чем общепринятая в это время практика употребления лекарственных растений, стертых в порошок. Гален, проведя ряд опытных исследований, пришел к выводу, что отвары оказывают на организм больных значительно эффективное и быстрое воздействие, тем самым ускоряя выздоровление. Важность данной темы заключается в том, что для приготовления водных извлечений не требуется сложной аппаратуры; множество активных компонентов, содержащихся в растениях, хорошо растворимы в воде и могут быть отделены от сырья сравнительно легко. С точки зрения биофармацевтики, водные извлечения обеспечивают высокую биодоступность активных ингредиентов. По сравнению с отдельными синтетическими лекарствами, они характеризуются более щадящим воздействием на организм, меньшим риском побочных эффектов и способностью долгосрочного использования.

Цель научно-исследовательской работы заключается в изучении влияния ряда факторов на качественные показатели водных извлечений.

Для достижения этой цели, были поставлены следующие задачи:

1. Провести литературное исследование и анализ нормативных документов, связанных с темой «Водные извлечения из растительного сырья».
2. Предоставить всестороннюю характеристику водных извлечений.
3. Изучить факторы, оказывающие влияние на качество и полноту водных извлечений.
4. Провести сравнительный анализ водных извлечений, изготовленный в домашних и аптечных условиях.

Объектом исследования служат водные извлечения, получаемые из растительного сырья.

Предмет исследования - факторы, влияющие на качество и полноту водных извлечений.

Настои и отвары являются жидкими лекарственными формами, которые представляют собой водные извлечения из лекарственного растительного сырья, а также водные растворы сухих или жидких экстрактов-концентратов.

Настои и отвары готовят массо – объемным методом. Настои готовят из трав, листьев, цветков, а также из сырья, содержащего эфирные масла. Отвары, в свою очередь, приготавливаются из плотных растительных материалов, таких как кора, корни, кожистые листья, полы, семена, почки, побеги и корневища.

На качество изготовленных водных извлечений влияют следующие факторы:

1. Стандартность ЛРС
2. Измельченность ЛРС
3. Соотношение количества сырья и экстрагента
4. Физико-химический состав сырья
5. Значение рН экстрагента
6. Влияние ферментов и микроорганизмов

Существует несколько способов приготовления водных извлечений.

**1. Приготовление водных извлечений с помощью термоса.** Для этого дозу сырья, (обычно две-три столовые ложки) высыпают в термос и заливают двумя-тремя стаканами крутого кипятка (суточная доза). Настой лучше всего готовить вечером, на ночь. В термосе хорошо настаиваются даже такие твердые части растений как корни, кора и плоды. Настой в термосе следует хранить не более суток.

**2. Традиционный метод приготовления настоев и отваров с помощью водяной бани.** Сырье помещают в подогретый эмалированный, фарфоровый или из нержавеющей стали сосуд, заливают кипяченой водой комнатной температуры, перемешивают и закрывают крышкой. Сосуд помещают на кипящую водяную баню или в кастрюлю с кипящей водой на 15 минут, часто помешивая. Настой процеживают после полного охлаждения, но не ранее, чем через 45 минут. Оставшееся сырье отжимают, процеживают и прибавляют к основному извлечению. Доводят водой до нужного объема.

**3. В домашних условиях используют и другие способы приготовления настоев.** Измельченное растительное сырье заливают кипятком и помещают в горячую печь, духовку или на горячую плиту и подвергают настаиванию (томят). Томление проводят в течение 2-3 часов, следя за тем, чтобы смесь не закипела. Затем настоем охлаждают, процеживают и принимают по назначению.

**4. Кроме того в домашних условиях настои и отвары готовят без кипячения - чаи.** Для этого лекарственное сырье заливают крутым кипятком, плотно закрывают посуду крышкой, накрывают плотной тканью и настаивают в течение 4-6 часов, после чего остаток отжимают и фильтруют. Чаи принимают в теплом виде.

**5. Кипячение водного извлечения.** Лекарственное сырье помещают в эмалированную кастрюлю, заливают водой, закрывают крышкой и кипятят в течение 15-20 минут на медленном огне. Отвар охлаждают в течение 10-15 минут, процеживают, сырье отжимают и доливают водой до первоначального объема. Для изучения влияния способа приготовления на качественные показатели водных извлечений был приготовлен отвар листьев толокнянки в соответствии с требованиями ГФ в условиях, приближенных к аптечным и в соответствии с указаниями на упаковке производителя в домашних условиях.

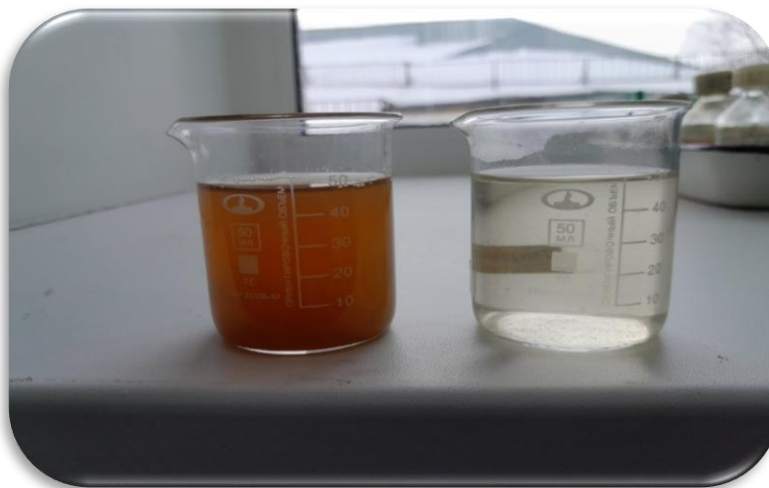


Рис 1. Внешний вид отвара приготовленного в соответствии с требованиями ГФ и отвара приготовленного по рекомендациям производителя.

На изготовление отвара в домашних условиях было затрачено небольшое количество времени (15 минут), при этом, соотношение сырья и экстрагента указано у производителя не верно, так как в 1 ч. л. сырья содержится около 2,0 листьев толокнянки и 200 мл воды является большим объёмом для такой массы. Следовательно в отваре содержится малое количество действующих веществ. Сам же отвар получился слегка желтоватого цвета, со слабым специфическим запахом. Отвар, изготовленный в условиях аптеки, является правильно изготовленным, так как соотношение сырья и экстрагента было рассчитано верно, настаивали в течение 30 минут, процеживали без охлаждения. Следовательно потери действующих веществ листьев толокнянки оказались минимальны. Отвар получился насыщенного цвета, с ярко-выраженным специфическим запахом. Таким образом, изготовление отвара в аптечных условиях является наиболее оптимальным способом для максимального извлечения действующих веществ. Несмотря на внешнюю простоту приготовления настоев и отваров, протекающий при этом процесс извлечения является весьма сложным, но это не мешает в наше время развиваться натуротерапии, она обладает огромным потенциалом в связи с тем, что при приготовлении настоев и отваров используются только натуральные продукты, а также при желании и необходимых навыках каждый желающий может приготовить их в домашних условиях. Ведь практически каждое растение обладает широким диапазоном лечебных свойств.

Лекарственные растения - эффективное средство лечения и профилактики многих заболеваний, поэтому перспективным остается изучение и поиск новых лекарственных форм на их основе. В связи с этим работа по изучению способов приготовления и основных характеристик настоев и отваров как никогда актуальна.

## ***ПЛАСТИК В НАШЕЙ ЖИЗНИ***

***Мадянова Дарья, группа 11/5***

***Вальшина Роза Яхьевна***

Пластмасса - это органическое вещество с длинными молекулами полимера, состоящее из молекул более простых веществ, связанных друг с другом. Важнейшим из них является искусственная смола. Очень практический материал, который подходит для многих целей. Используется во всех сферах жизни человека. Из него делают ручки, посуду, футляры для принтеров, мебель, столы, стулья, детские игрушки. Предметы домашнего обихода: ведра, тазы, лопаты и метлы, рекламные материалы, бутылки и упаковку, даже кузова автомобилей, украшения и многое другое.

Пластмасса широко применяется в медицине. Физико-механические свойства, безвредность для тканей организма - эти качества сделали их незаменимым материалом для восстановительной хирургии, протезирования, изготовления медицинской аппаратуры, систем переливания крови, шприцев, предметов ухода за больными, лабораторного оборудования.

В фармакологии полимеры являются основой лекарственных пленок, мазей, матриц для присоединения к ним лекарственных препаратов, оболочек для микрокапсул, специальной посуды, упаковок для лекарственных средств.

Широкое применение пластмассы в медицине, в быту подтверждает актуальность и необходимость разработки экологически чистых полимеров.

В настоящее время тонны пластика постоянно производятся и выбрасываются в окружающую среду, доля пластиковых отходов растет из года в год угрожающими темпами, 200 кг пластиковых отходов на человека в России в год. Известно, что в Мировом океане образовалось пять мусорных пятен, вызванных скоплением мусора. Это наносит непоправимый ущерб окружающей среде, здоровью человека и животных.

Выбранная нами тема неоспорима, сталкиваясь с пластиком в повседневной жизни, мы часто не понимаем, как их использовать с наименьшим риском для здоровья, и многие даже не задумаются о том, что вещи, особенно посуда, продукты питания в тарах из пластика, очень вредны для нас.

Цель работы: изучить влияние пластика на здоровье человека и на окружающую среду.

Задачи:

1. Провести анализ литературы и исследований по выбранной теме;
2. Выяснить, как можно сократить потребление пластика, а также научиться разумно его потреблять;

3. Провести опрос студентов УФК и обработать результаты;
4. Разработать памятку «Разумное потребление пластика».

Основным недостатком пластиковых изделий является сложность их переработки и утилизации. Чистый пластик довольно хрупкий материал - на свету трескается, при нагревании плавится. Чтобы придать ему прочность пластику, добавляются стабилизирующие вещества. Это делает пластик более прочным, но при этом более токсичным. До недавнего времени большинство из них считались вполне безопасными. Однако с каждым годом все больше исследований показывают, что некоторые виды пластмасс могут быть совсем небезопасными. Изделия из ПВХ содержат тяжелые металлы и выделяют в воздух опасные химические вещества, которые могут серьезно навредить здоровью человека. Эти вещества негативно влияют на нервную систему и могут вызвать рак.

В исследованиях ученых многих стран все чаще высказывается мнение о потенциальной опасности для здоровья человека таких соединений, как Бисфенол А (BPA). Бисфенол А является основой для производства пластмасс, которые используются при производстве детских пластиковых бутылок, пищевых контейнеров. С воздействием этого вещества на организм связан ряд заболеваний: импотенция, эндокринные нарушения, проблемы с концентрацией и вниманием. Это вредное химическое вещество способствует раннему половому созреванию у девочек, может вызвать рак груди у женщин. Ученые предполагают, что Бисфенол А может даже отрицательно влиять на структуру ДНК.

В Европейском союзе Дания стала первой страной, когда-либо запретившей использование Бисфенола А при производстве упаковки для детского питания.

Ученые из Индии выявили токсические вещества, включая свинец, сурьму и хром, в пластиковой таре из-под сиропов против кашля и прочих лекарств. Они считают, что такая упаковка, особенно опасна для пожилых людей и детей. Выделению вредных веществ в жидкие лекарственные средства способствует повышение температуры. При этом с данными выводами согласны не все эксперты.

Пластик разлагается более четырехсот лет. До того, как пластик, лежащий в мусорных баках, полностью разложится, вся земля просто «утонет» в пластиковых отходах.

Особую озабоченность вызывает наличие микропластика в водоемах. Присутствие микропластика в морях, океанах и реках катастрофически растет с каждым днем, и это пагубно сказывается не только на флоре и фауне водоемов, но и на человеке, который регулярно получает дозу микропластика, используя такую воду.

Мы часто недооцениваем опасность, которую пластик может представлять для нашего здоровья. Оказывается, существует относительно безопасный и опасный пластик.



Информацию о материале, использованном при изготовлении упаковки, можно найти на дне в виде графического символа, состоящего из трех стрелок, образующих треугольник.

В центре треугольника расположены цифры от 1 до 7, обозначающие тип материала, из которого сделана упаковка.

1. PET (ПЭТ) Этот пластик в основном используется при производстве одноразовой тары для напитков с минеральной водой. Никогда не используйте материал этого типа повторно, так как могут выделять токсичные химические вещества.

2. HDPE (ПЭВД) используется для производства полужесткой упаковки, он является одним из самых безопасных пластиков и может использоваться повторно.

3. PCV (ПВХ) используется, например, при производстве пленок для упаковки пищевых продуктов. Для здоровья опасен и может выделять токсины.

4. LDPE (ПЭНД) используется, например, в полиэтиленовых пакетах, считается пригодным для вторичной переработки и более безопасным.

5. PP (ПП) используется в качестве материала для пищевых емкостей и относится к группе самых безопасных пластиков.

6. PS (ПС) хорошо известен в виде пенопласта, выделяет токсины и не должен использоваться в качестве упаковки для пищевых продуктов. Входит, например, в крышки одноразовых кофейных кружек.

7. OTHER (ПРОЧИЕ) Никогда не используйте повторно пластиковые предметы, отмеченные цифрой 7.

В эту группу входят многие типы вредных химических веществ, в том числе очень токсичный бисфенол А (BPA), который может способствовать шизофрении, депрессии или болезни Альцгеймера.

Употребление в пищу продуктов, контактирующих с BPA, может вызвать нервные и эндокринные расстройства. Никогда не используйте эти продукты в микроволновых печах, так как бисфенол А проникает в пищу.

Выбирая продукцию в пластиковой упаковке, обращайте внимание на маркировку, чтобы выбрать безопасный пластик.

В современном мире переработка пластиковых отходов развита не во всех странах. Европейские страны уже поняли, почему полимерные отходы следует перерабатывать и утилизировать.

Россия отстает от стран Запада по утилизации мусора. В нашей стране только 3% твердых бытовых отходов перерабатывается в промышленных масштабах, остальное же вывозится на свалки.

В настоящее время в отечественной и мировой практике существуют четыре метода утилизации твердых бытовых отходов (ТБО): захоронение на полигонах и свалках, сжигание, компостирование и вторичная переработка. Но какой из них подходит для утилизации пластика?

Основной путь утилизации отходов пластмасс - это их повторное использование по прямому назначению. Он позволяет извлекать из мусора

максимум полезных компонентов и перерабатывать их в новые вещи, т.е. повторно использовать. Из переработанного пластика можно делать огромное количество товаров: одежду, мебель, канцелярские принадлежности, строительные материалы и др.

Интересное решение предложили японцы. На выставку «Пластичность» они выставили автомобиль фирмы Тойота, сделанный из пластмассы, в основе которой растительное сырье.

В процессе нашей исследовательской работы было проведено анкетирование. В анкетировании приняли участие студенты Ульяновского фармацевтического колледжа.

Мы поставили перед собой задачу не только узнать, пользуются ли ребята пластиковыми вещами, но и понять, знают ли они, насколько пластик вреден для окружающей среды и человека.

Для исследования мы выбрали несколько вопросов, которые могли бы показать нам осведомленность студентов о пластике и его разумном использовании.

Для анкетирования были составлены следующие вопросы:

1. Пользуешься ли ты пластиковыми вещами?
2. Какие изделия из пластика ты используешь в своей жизни?
3. Куда вы деваете бутылки и другой пластик после использования?
4. Как думаешь, можно ли полностью отказаться от использования пластика?
5. Пластик, по твоему мнению, вреден или нет?

По итогам анкетирования мы сделали выводы о том, что большинство студентов плохо разбираются в теме разумного использования пластика, не следят за правильной утилизацией и считают, что подобное отношение к пластике никак и ничем не вредит природе и человеку.

После проведенного исследования мы решили составить памятку «Разумное потребление пластика» и помочь студентам не поддаваться негативному влиянию других людей.

Рекомендации:

1. Не покупайте пластиковые пакеты для покупок в кассе.
2. Отдавайте предпочтение продукции на развес, а не в пластиковой упаковке.
3. Купите биоразлагаемые мешки для мусора.
4. Используйте многоразовую бутылку с водой.
5. Не используйте одноразовую пластиковую посуду.
6. Старайтесь постепенно избавляться от пластиковой посуды, лучше замените её стеклянной.
7. Не пользуйтесь зажигалками.
8. Используйте бритву со сменными лезвиями.

9. Соблюдайте правила эксплуатации пластиковых изделий - одни нельзя мыть, в других нельзя долго держать продукты в холодильнике, третьи не годятся для длительного использования

10. Не сжигайте пластиковые предметы у себя на даче.

11. Обращайте внимание на маркировку пластиков.

Проведенные исследования позволили нам узнать много нового и интересного о пластике, его типах, составе, пользе, вреде для организма и окружающей среды, способах утилизации пластика.

В течение всей жизни пластиковых изделий - от производства до утилизации приносят вред и человеку, и природе.

Полностью отказаться использовать в нашей жизни такой материал не получится, но продолжать использовать его бездумно нельзя. Да и кроме экологической проблемы, стоит вопрос о запасах нефти. Она является основой приготовления пластмассы.

Значит, необходимо срочно наладить безвредную утилизацию этой продукции и придумать, как использовать пластик несколько раз.

Мы считаем, что каждый человек может внести свой небольшой вклад в уменьшение количества отходов.

Находясь в местах отдыха не оставлять мусора, а бытовые отходы необходимо относить только в специально предназначенные для этого контейнеры, не устраивать свалок.

Развитие переработки пластика вместо сжигания и захоронения приведет к уменьшению площадей для свалок, улучшению экологической ситуации не только в нашей стране, но и на нашей планете Земля.

Список литературы:

1. Власов С.В., Кулезнев В.Н. Основы технологии переработки пластмасс. - М.: «Химия», 2006. - 600 с.

2. Камерилова Г.С. Экология города. - М.: Дрофа, 2010. - 287 с

3. Кацура А.В. Отарашвили З.А. Экологический вызов: выживет ли человечество. - М.: МЗ Пресс, 2005. - 80 с.

4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. «Город без отходов» // Биология в школе. - 2009 - №3

5. Орлов С. Наведём порядок в сфере вывоза и утилизации мусора // ООО «Искра». - 2016. - №132. - С. 3

## ***СВЯЗЬ ФАРМАЦИИ С МАТЕМАТИКОЙ***

***Паришкова Арина, группа 1/2***

***Лукина Анна Вячеславовна***

Часто люди принимают лекарства, но правильно ли они это делают? Кто-то принимает половинку таблетки, кто-то - целую таблетку, при повышении температуры используем большую ложку сладкого сиропа. Почему так? Оказывается, что и здесь нужны вычисления. Математика помогает людям

высчитывать пропорции и убедиться в правильности дозировки какого-либо лекарства. Это доказывает, что математика необходима нам везде и всегда! Особенно в такой науке как Фармакология. Ведь если принять мало лекарства - не будет нужного эффекта, а если доза будет больше необходимой - лекарство станет ядом для человека.

Исследование мы начали с изучения общественного мнения. Уже стало прописной истиной утверждение, что знание только химии и биологии позволит без проблем учиться ребятам на врачей и медицинских работников. Но знание математики также очень значимо в этой отрасли. Было проведено анкетирование среди 35 респондентов, это преподаватели и студенты. По результатам анкетирования большее количество опрошенных принимают лекарства раз в месяц и каждый день. Чуть меньше принимают раз в год и совсем малое количество не принимают.

В основном люди принимают таблетки по указанию врача, чуть меньше по инструкции и совсем малый процент на глаз и по весу. Если же посмотреть на диаграмму опрошенных студентов, здесь больший процент занимает на глаз, 37% по указанию врача, по весу 14% и по инструкции 6%. Можно сделать вывод, что каждый человек принимает лекарства по-разному.

Откуда же вообще зародились лекарственные вещества и способы их применения? Самые древние письменные источники по фармакологии или лечению больных обнаружены на территориях Индии и Китая. Некоторым книгам, содержащим сведения о препаратах растительного происхождения, а также препаратах, приготовленных на основе металлов, средств животного происхождения (жабы веки, кости слона, тигра, рога, плавники и т. д.) уже около 3000 лет. Лекарственные препараты, описанные вначале в аюрведах (книгах жизни), в дальнейшем в некоторой степени были заменены химическими веществами или даже изменены алхимиками. В древних египетских папирусах, в частности папирусе Эберса, которые были написаны около 3000-4000 лет назад, упоминается почти о 700 лекарственных препаратах растительного происхождения, в том числе имеются сведения об опиуме и касторовом масле. Узнав о истории применения лекарственных веществ, давайте разберём какие стандартные и нестандартные единицы измерения лекарственных препаратов существуют.

Дозирование лекарственных средств - назначение лекарственных препаратов в определенном количестве (дозе) или в определенной концентрации (при местном или ингаляционном применении). Человеку, получившему рецепт лечения от врача, иногда сложно разобраться в единицах измерения лекарственных средств, и человек может принять неправильную дозировку лекарства. Тут на помощь приходит математика.

Основной единицей измерения массы при дозировке лекарственных средств является грамм и его производные – миллиграмм и микрограмм. Конечно, мы знаем, что с точки зрения международной системы единиц (СИ) основной

единицей массы является килограмм (кг), а стандартной единицей объема — кубический метр (м<sup>3</sup>), а не миллилитр, но для ясности изложения пренебрегаем условностями. Основной единицей измерения объема является миллилитр. Привычный в быту литр в качестве дозы применяется редко, но все-таки иногда применяется.

Дозирование стаканами больше принято в кулинарии, но иногда применяется и в медицине для измерения объема настоев, отваров, полосканий и т. п. Объем капли во многом определяется физическими свойствами дозируемой жидкости. Так, например, объем одной капли спиртового раствора составляет в среднем 0,02 мл, а объем одной капли водного раствора может колебаться от 0,03 до 0,05 мл. Фармацевты и врачи довольно давно договорились о том, что стандартной аптекарской, медицинской мерой капли является 0,05 мл.

Когда раствор конкретного препарата назначен именно в каплях, и речь идет о современном лекарственном средстве, то упаковка обычно содержит специальную пипетку или крышка флакона представляет собой специальную капельницу.

Как фармацевту, так и обычному человеку могут понадобиться математические знания для приготовления различных смесей, отваров, настоек. Смесью состоит из основного вещества и примеси. Долей (D) основного вещества в смеси будем называть отношение массы основного вещества (m) в смеси к общей массе смеси. Смесью из трав называют лекарственными сборами.

В заключении необходимо сказать, что математика необходима всем людям, ведь даже при, казалось бы, такой обыденной деятельности, как принятия лекарства нужно правильно все рассчитать и учесть. Ну и конечно же математика играет важную роль в фармацевтике. Она необходима при приготовлении лекарственных препаратов, определении их дозировки, для ведения учёта лекарственных препаратов, определения их стоимости, а также для работы за кассой.

## ***КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА КАК ИНСТРУМЕНТ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОНФЛИКТОВ В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ***

***Парфенова Софья Антоновна, группа 31/1***

***Аверьянова Елена Васильевна***

В условиях современной нестабильной экономической жизни и постоянно развивающихся технологиях, каждая компания стремится к достижению наивысшего результата и получению максимальной прибыли. А для этого необходимо выполнение нескольких условий: во-первых, налаженный рабочий процесс, во-вторых, грамотно подобранный коллектив и, в-третьих, отсутствие разногласий и психологической напряженности в коллективе. Именно поэтому так важно недопущение или сведение к минимуму возникновения конфликтных ситуаций в организации, каждая из которых, вне зависимости от размеров,

обладает своими принципами, убеждениями, ценностями, правилами – другими словами корпоративной культурой.

Цель данной исследовательской работы – продемонстрировать, что само наличие корпоративной культуры, работа над повышением уровня ее сформированности, осведомленность сотрудников аптечной организации о том, что в их компании действуют корпоративные стандарты, в том числе нормы и правила корпоративного взаимодействия — всё это влияет на вероятность возникновения конфликтов и возможность их скорейшего разрешения или урегулирования.

Корпоративная культура – это нормы и образцы поведения, которые определяют деятельность всех сотрудников компании и отношения между ними. Более кратко этот свод писанных или же неписанных правил можно описать фразой: «У них так принято». Представляя собой систему ценностей, правил и норм поведения, корпоративная культура аптечной организации может являться регулятором отношений «фармацевт-фармацевт», «фармацевт-администрация», «фармацевт-покупатель», «администрация-покупатель».

Чаще всего нормы поведения, общения и взаимодействия в организации закрепляются корпоративным кодексом – документом, находящимся в открытом доступе и повествующем о принципах деятельности компании, отвечающем на вопросы о том, куда движется предприятие, как себя позиционирует.

Даже при наличии высокого уровня корпоративной культуры аптечная организация не может полностью избежать внутриорганизационных конфликтов, причинами которых могут стать распределение ресурсов, взаимозависимость задач подразделений, различия в целях и в способах их достижения, неудовлетворительные коммуникации и психологические особенности сотрудников предприятия.

Исследование возможностей корпоративной культуры в управлении конфликтами в аптечной организации проводилось в три этапа.

В первую очередь, был проанализирован аптечный бизнес Ульяновской области, что позволило определить место аптечного бизнеса на рынке труда региона, и определиться с объектом исследования. Выбор пал на сеть аптек Вита, так как она является ведущей в нашей области.

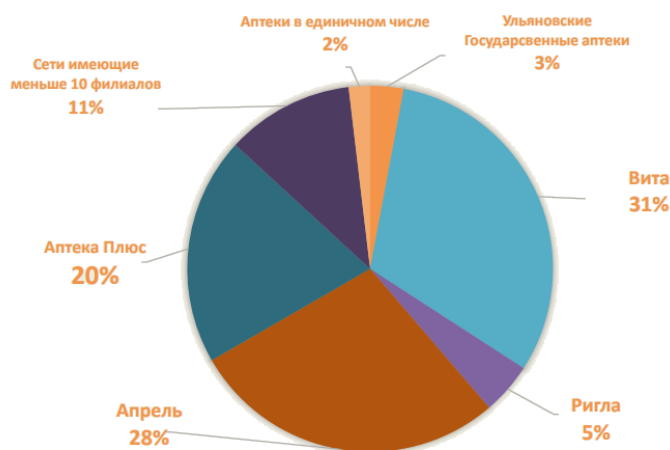


Рис. 1. Аптечные организации Ульяновской области

Затем было проведено анкетирование коллективов по самостоятельному созданному опросу. В анкетировании приняли участие 22 респондента.

В последнюю очередь, было проанализировано влияние корпоративной культуры на разрешение конфликтов в аптечной организации, опираясь на результаты анонимного опроса сотрудников аптек Вита.

Конфликты неизбежны в нашей жизни, особенно это касается рабочих моментов, так как именно здесь люди проводят значительное количество времени, иногда находясь в напряжении или, наоборот, в подавленном состоянии. Но вне зависимости от внутренних переживаний или же внешних факторов взаимодействия с коллективом избежать невозможно.

Так, отвечая на вопрос «Случалось ли вам быть свидетелями конфликтов на рабочем месте?», более половины опрошенных (55,5%) сообщили, что наблюдали конфликты коллег.

Только 45% респондентов подтвердили, что все их коллеги "демонстрируют образцовое личное поведение, соответствующее принципам и стандартам компании", как прописано в кодексе. Остальные наблюдали не соответствующее принципам и стандартам компании поведение своих коллег в тех или иных ситуациях, в том числе конфликтных. Данные результаты могут говорить о том, что сотрудники аптечной организации при взаимодействии с коллегами, руководителями, подчиненными и даже посетителями, руководствуются не нормами и правилами, закрепленными документально или негласно принятыми в организации, а личными представлениями о том, как и с кем можно общаться (вести себя) на рабочем месте. Следовательно, их поведение – это потенциал для возникновения конфликтов при осуществлении трудовой деятельности.

Опрос показал также, что не все сотрудники (38%) удовлетворены качеством корпоративной культуры в части коммуникационных процессов, и в дальнейшем следует выявить недоработки структуры, занимающейся формированием и внедрением корпоративной культуры в аптечной сети, проработать возражения и сомнения сотрудников относительно стандартов

деятельности компании и взаимодействия внутри нее. Плохо налаженные каналы способны разрушать рабочую обстановку и, что не маловажно, являются частым источником конфликта.

Отвечая на вопрос «Считаете ли вы, что корпоративные стандарты общения помогают или могли бы помочь во взаимодействии (в том числе в разрешении конфликтных ситуаций) с коллегами», абсолютное большинство респондентов, вне зависимости от того, знакомы ли они с корпоративным кодексом организации или нет, считают ли они, что в организации сформирована корпоративная культура или нет, признают необходимость закрепления стандартов межличностного взаимодействия.

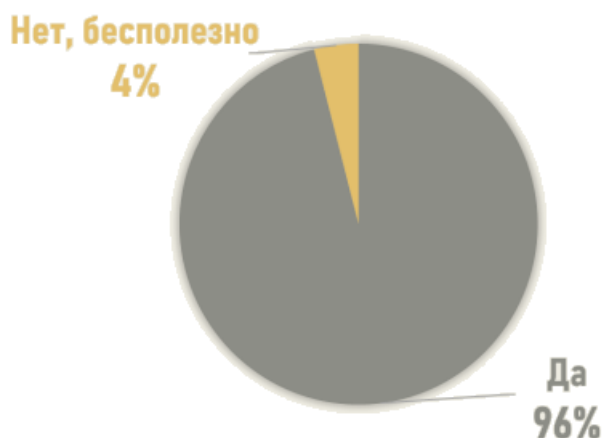


Рис.2 Значимость корпоративной культуры в эффективном взаимодействии между коллегами.

Результаты первичного исследования показали, что:

- не все сотрудники удовлетворены качеством корпоративной культуры.
- не всем сотрудникам аптечной организации присуще «образцовое личное поведение» на рабочем месте.
- есть значительная доля сотрудников, которые не могут в полной мере коммуницировать с коллективом или руководством по причине неполной удовлетворенности функциональностью каналами связи.
- сами специалисты аптечной сети говорят о необходимости наличия корпоративных стандартов внутри компании, подчеркивая их значимость в регулировании взаимодействия и разрешении конфликтов.

Трудовые конфликты являются неизбежным явлением в любой организации. Но при этом возникающий конфликт при грамотном управлении может стать отправной точкой на пути совершенствования корпоративной культуры, и, как итог, привести к повышению эффективности деятельности организации. Таким образом, в аптечной организации необходимо развивать технологии управления конфликтами через внедрение и развитие корпоративной культуры.



## **МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА СЕДАТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ**

**Ярускина Мария, Исливанова Татьяна, группа 4/1  
Ляхова Людмила Александровна**

Среди различных расстройств организма неврозы по своей распространенности занимают одно из ведущих мест. Показатели заболеваемости неврозами имеют отчетливую тенденцию к увеличению во многих странах и являются одной из причин нетрудоспособности населения. По данным ВОЗ заболеваемость неврозами в мире за последние 65 лет возросла более чем в 20 раз, и составляет около 40%. Неврозы относят к так называемым «болезням цивилизации» и их рост связывают с воздействием на организм неблагоприятных социально-бытовых факторов, уменьшением доли физического труда в жизни современного человека, информационными перегрузками и психотравмирующими ситуациями.

Цель исследования: провести маркетинговый анализ ассортимента седативных препаратов.

Задачи:

1. Изучить ассортимент седативных препаратов по литературным данным и интернет-источникам.
2. Проанализировать ассортимент седативных препаратов.
3. Проанализировать спрос на седативные препараты.

Седативные средства (от лат. *sedatio* – успокоение) – это лекарственные средства, которые усиливают процессы торможения и ослабляют процессы возбуждения в коре головного мозга, регулируют высшую нервную деятельность таким образом, что подавляется реакция организма на постоянные раздражители, снижаются уровни спонтанной активности и мышления.

В медицинской практике седативные средства применяются при:

- при различных невротических состояниях,
- легких расстройствах сна,
- нейrogenных заболеваниях (язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, гипертонической болезни, ишемической болезни сердца),
- нейроциркулярной дистонии,
- климактерическом синдроме.

В отличие от «классических» транквилизаторов, они не представляют опасности, связанной с развитием явлений привыкания, психической и физической зависимости.

Существует несколько классификаций седативных препаратов, за основу исследования была взята классификация, состоящая из трех групп:

1. бромиды (соли натрия и калия),
2. одно- и многокомпонентные препараты растительного происхождения,

### 3. препараты комбинированного состава.

Анализ ассортимента седативных препаратов проводился на базе аптечной организации ООО «Аптечный склад «Ульяновск»» (г. Ульяновск, улица Тимирязева, 3/1).

Анализ ассортимента седативных ЛП, представленных к реализации в указанной аптеке, показал, что аптечная организация на сегодня реализует три группы седативных препаратов. Ассортимент исследуемой группы составил 16 наименований.

Анализ ассортимента по группам показал, что комбинированные препараты и препараты растительного происхождения представлены по 44%, бромиды составляют 12%.

В ассортименте представлены шесть форм выпуска исследуемой группы препаратов: по 25% - в форме капель и таблеток, по 19% - в форме капсул и фильтр-пакетов, по 6% - в форме сиропа и сборы.

79% ассортимента исследуемой группы – это препараты отечественных производителей, а зарубежные производители представлены 21%.

Был проведен анализ цен на седативные препараты в аптечной организации с учетом того, что препараты можно в аптечной организации приобретать по активированной скидочной карте и без скидочной карты. По некоторым позициям разница в цене составляет до 50%. В целом ассортимент представлен без скидочной карты в ценовом диапазоне от 34 рублей до 814 рублей, а со скидочной картой – от 23 рублей до 472 рублей.

Был проведен анализ показателей ассортимента: широта, глубина и обновление. Анализ показал, что коэффициент широты составил 1,0 (представлены 3 группы ассортимента), коэффициент глубины ассортимента составил 0,37. Анализ обновления ассортимента показал, что за период с 2021 года по 2023 год включительно в ассортименте аптечной организации появилось 14 новых наименований.

Спрос на препараты седативного действия определялся путем анкетирования посетителей аптечной организации. На вопросы анкеты, состоящей из 10 вопросов, ответили 100 человек.

46% опрошенных ответили, что приобретают седативные препараты для успокоения, 24% - для улучшения сна, 17% - для лечения заболеваний нервной системы, а 13% - для лечения других заболеваний.

67% анкетированных предпочитают приобретать препараты седативного действия в твердых лекарственных формах (таблетках, капсулах, драже), 28% отдают предпочтение жидким лекарственным формам (каплям и сиропам), 6% - в фильтр-пакетах.

Выводы:

1. Основную долю ассортимента седативных препаратов составляют комбинированные и растительные препараты.

2. Большая часть препаратов выпускается в форме таблеток, капель и фильтр-пакетов, что совпадает с предпочтением покупателей.
3. Покупатели предпочитают препараты отечественного производства, их в ассортименте аптеки 79%.
4. Анализ ценового диапазона препаратов седативного действия показал, что препараты седативного действия выгоднее приобретать по скидочной карте (разница в цене до 50%).
5. Проведенное исследование показало оптимальную широту и достаточную глубину и хорошее обновление ассортимента седативных ЛП в аптеке ООО «Аптeчный склад «Ульяновск»».

Таким образом, к препаратам седативного действия (особенно растительного происхождения) всегда есть интерес со стороны покупателей и медицинских работников, который обусловлен возможностью самолечения, легкостью их применения, простотой дозировки, минимумом противопоказаний и побочных эффектов.

## **РАЗДЕЛ II. МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА» И «МЕДИЦИНСКИЙ МАССАЖ»**

### ***КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ – ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ***

*Бондаренко Алёна Владиславовна, группа 3/2л*

*Сенова Диана Геннадьевна*

Компьютерные технологии применяются во всех сферах жизни, и медицина не является исключением. По сравнению с медициной прошлого, несомненно, произошёл огромный шаг навстречу автоматизации и упрощению оказания медицинских услуг. Проведение таких важных методов обследования, как ЭКГ, КТ, УЗИ, МРТ и многих других невозможно представить без использования компьютера. Оборудование, базы данных, различные программы: все эти нововведения вошли в практику не только врачей, но и среднего медицинского персонала, в том числе медсестёр и лаборантов. Изучено применение и перспективы использования компьютерных технологий в медицине.

МИС (медицинская информационная система) – система, которая автоматизирует документооборот в медицинских учреждениях. Медицинская информационная система – система, которая содержит в себе электронные записи о пациентах, отчёты об исследованиях, записи на приём, средства общения между сотрудниками, финансовую и административную информацию. МИС позволяет сохранить конфиденциальность пациента, уменьшить затраты на бумажную

документацию, оптимизировать управление медучреждением. Примером является «ArchiMed+», лучшая российская медицинская информационная система 2011 года в рамках конкурса «Разработки в области информатизации здравоохранения».

Пандемия поспособствовала развитию телемедицины – удалённых консультаций пациента с врачом. Телемедицина позволяет сократить количество ненужных посещений больниц, снизить риск возникновения внутрибольничных заражений и вместе с этим продолжать оказывать клиническую помощь. Эта помощь может иметь рекомендательный характер, а также может применяться в чрезвычайных ситуациях. Пациент и врач могут использовать различные типы устройств, начиная от персонального компьютера и заканчивая специальным оборудованием. Примером может быть InTouch Health. Эта роботизированная система позволяет врачам проводить удаленные консультации и диагностику. Она оснащена камерой, микрофоном и динамиком, а также у неё есть возможность передвижения по больнице благодаря колесам. Врач может производить визуальный осмотр своего пациента и задавать вопросы.

Российская коммуникационная система НейроЧат от компании «Нейротренд» позволяет обучаться и общаться людям с такими диагнозами, как ДЦП, инсульт, рассеянный склероз. Система состоит из нейрогарнитуры «ГарАнт-ЭЭГ» и специального программного обеспечения на компьютере. Гарнитура надевается на голову, регистрирует «мысленный выбор» пользователя и набирает текст на экран. При этом не используются ни руки, ни голос. Система оснащена 6 языками, встроенным переводчиком, системой T9. Также эта система может использоваться как нейротренинговая платформа.

В настоящее время активно развивается технология 3D-печати, в том числе в сфере медицины. С помощью 3D печати производят элементы скелета, кровеносных сосудов, лекарственные средства, органы, ткани, макеты молекул, бактерий, вирусов и так далее. Российская компания «3Д Биопринтинг Солюшенс» объявила об успешном эксперименте в 2015 году по пересадке мыши напечатанного с помощью российского биопринтера FABION щитовидной железы, о чём свидетельствовало увеличение гормона Т4. В декабре 2018 года эта компания совместно с «Инвитро» провела опыт по 3D-печати в МКС. Ученым было важно проанализировать, как влияет космическая гравитация на биопринтинг. Космонавт Олег Коненко напечатал с помощью биопринтера 5 образцов щитовидной железы мыши и 6 человеческих хрящей.

Орган на чипе – устройство для выращивания различных клеточных культур, состоящий из микроконтейнеров и микроканалов, симулирует работу отдельных органов или систем из нескольких органов. С их помощью изучают жизнедеятельность и реакцию клеток на условия среды, раздражители и химические соединения. Эта технология может использоваться для апробации новых лекарств и исследования течения заболеваний. В дальнейшем предполагается, что благодаря этому можно будет отказаться от тестирования лекарств на животных. Российскими учеными компании «БиоКлиникум»

совместно с коллегами из Технического университета Берлина и Института Фраунгофера в Дрездене был разработан микробиореактор «Гомункулус». Он моделирует работу системы из 7, а в перспективе и из 10 разных клеточных моделей (кишечника, печени, кожи, почек, сердца, мозга и легких). Состоит из блока управления и «биочипа». Ячейки устройства связаны системой микроканалов, течение жидкости в них контролируется работой насосов и клапанов, давление можно контролировать. Количество ячеек может быть разным в зависимости от задачи. Такой микробиореактор позволяет собирать клеточного «гомункулуса» из отдельных компонентов, имитируя разные способы введения препарата. Биочип «Гомункулус» – это матрица из силикона, состоящая из ячейки для почек, сердца, мозга, кожи, легких, кишечника, печени, расширительной камеры, канала для обогащения углекислым газом, клапанов и насосов.

Робот-хирург «daVinci» от компании Intuitive Surgical из США – это самый распространенный из медицинских роботов, и сегодня он является стандартом для хирургии с помощью роботов. Этот прибор находится под полным контролем хирурга. С помощью него операции могут выполняться с минимальными погрешностями. Роботов привлекают во многие области здравоохранения – от ухода за больными до реабилитации пациентов. Для пациента роль питомца или собеседника могут сыграть роботы-компаньоны. В больницах такие роботы оказывают пациентам, особенно пожилым людям и детям, помощь и моральную поддержку, подбадривая и восполняя их нехватку в общении. Некоторые из них могут напоминать о необходимости принять лекарства. В пример можно привести маленького робота-детёныша тюленя – Раго, названного «Самым терапевтическим роботом в мире» в Книге Рекордов Гиннеса. Он был разработан Таканори Сибатой из National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) в Японии. Он воспринимает прикосновения, свет, температуру, положение и звуки. Роботы-помощники предназначены для оказания физической помощи пациентам, имеющим проблемы с передвижением. Они оснащены специальными устройствами и могут помогать пациентам вставать, ходить, перемещаться. Примером является робот RIBA II, представленный японским институтом RIKEN и компанией Tokai Rubber Industries (TRI). Он может поднимать человека до 80 кг на руках и с кровати, и с пола. Управлять роботом можно, трогая и передвигая его руки, на которых размещены датчики. Есть дисплей на спине и восприятие голоса.

Процесс забора крови часто является болезненным для пациентов. Медсестры вынуждены искать подходящую вену, и иногда они промахиваются, что тоже приносит дискомфорт пациентам. Калифорнийской компании Mountain View разработала робота-флеболога – Veebot (рис. 1), использующего камеру, инфракрасную подсветку, а также ультразвук (чтобы убедиться, что толщины достаточно для прокола). Берёт кровь около 1 минуты. Медсестре только нужно вставить пробирку в прибор.

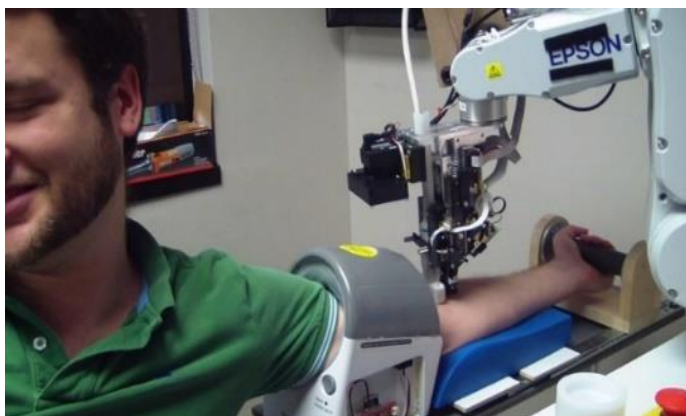


Рис. 1. Робот-флебологист – Veebot

Изобретена роботизированная система биопсии, называемая «MURAB» (MRI and Ultrasound Robotic Assisted Biopsy), предложенная учёным Винсентом Грюнхейсом из University of Twente. Она делает возможным проведение диагностики рака груди на ранней стадии максимально неинвазивным методом. «MURAB» производит сканирование груди с помощью УЗИ-датчика, и объединяет ее с изображениями МРТ в одну 3D-модель на мониторе. Затем она определяет место укола и направление движения иглы для биопсии. Врач вставляет иглу сам. Робот повышает точность укола.

Внедрение новых технологий в медицину ведет к снижению медицинских ошибок, повышению выживаемости и качества жизни пациентов. Поэтому необходимо наличие особых условий для их внедрения. Необходимо достаточное финансирование данной отрасли, а также увеличение числа отечественных компаний, производящих высокотехнологичное медицинское оборудование. Большое значение также имеет подготовка квалифицированных кадров.

## ***ОТ ГЕМОРРОЯ ДО СТРЕССА. ЧЕМ ОПАСНА УДАЛЁННАЯ РАБОТА***

***Дёмина Елизавета Вадимовна, группа 2/1л***

***Тырлышкина Елена Викторовна***

В последние годы все больше людей выбирают удаленную работу, особенно в свете пандемии COVID-19. Работать дома может быть более удобным и экономичным, но это также может негативно повлиять на ваше здоровье, если вы не будете следить за своими привычками и режимом дня.

Чем же опасна удаленная работа?

Боли в спине.

Если долго сидеть даже в самом удобном кресле, начинает болеть спина и шея. Дома обычно мы выбираем стулья и кресла именно под себя, а не довольствуемся тем, что нам дали в офисе. Но и это не гарантирует того, что позвоночник не начнет давать о себе знать.

Большое количество времени, проведенное в сидячем положении, нарушает осанку и даже деформирует межпозвонковые диски.

Нагрузка на глаза.

Работа перед монитором всегда отражается на остроте зрения. Чем меньше экран, тем сильнее нагрузка. Мерцание, которое мы даже не замечаем, а также постоянная фокусировка на экране, приводит к тому, что мы реже моргаем. От этого развивается сухость глаза.

Стресс и депрессия.

Работая дома, сложнее регулировать режим дня. Стандартный рабочий день с девяти до шести на дому часто растягивается ещё на несколько часов. Ненормированный график приводит к стрессам, нервным срывам, депрессиям.

Недостаток витамина д.

Недостаток витамина «солнца» - это плата за то, что удалённая работа ограничила наше присутствие на свежем воздухе. Зимой световой день уменьшается, рабочие часы начинаются до рассвета и заканчиваются, когда за окном темно.

Болезнь айтишников – кистевой туннельный синдром.

Если писать много текста, может возникнуть синдром запястного канала (или туннельного синдрома).

Это случается, когда главный нерв запястья пережимается после долгой физической нагрузки. Сначала в руке будет жечь и покалывать, а затем запястье начнет болеть – двигать им станет сложно.

Опасность у вас под рукой – бактериальные инфекции.

Клавиатуры и поверхности столов кишат бактериями и другими микроорганизмами.

Без дезинфекции грязная техника может стать причиной заражения не только простудой или гриппом, но и другими инфекциями — например, стафилококковой.

Риски жизни без движения — сердечные заболевания.

Сидячая работа повышает риск сердечных заболеваний. Для мужчин, которые работают сидя более 23 часов в неделю, шанс умереть от болезней сердца на 64% выше, чем у тех, кто сидит меньше.

Как избежать плохих последствий удалённой работы на человека?

Создайте удобное рабочее пространство.

Удобное место работы - это первый шаг к сохранению здоровья. Старайтесь выбирать кресло и стол, которые подходят вам по размеру и высоте. Для компьютерной работы выбирайте мониторы с неяркой подсветкой, чтобы избежать усталости глаз. Не забывайте про правильную освещенность и проветривание комнаты, в которой вы работаете.

Следите за режимом дня.

Работая из дома, легко сбиться с привычного ритма дня и постоянно задерживаться за компьютером. Это может привести к усталости и недостатку сна. Планируйте свой день так, чтобы вы успевали отдыхать. Старайтесь не работать допоздна, чтобы сохранить максимальную эффективность работы и здоровье.

Правильно питайтесь.

Правильное питание - это еще один важный аспект сохранения здоровья на удаленной работе. Старайтесь питаться регулярно и по расписанию, не пропускайте завтраки и перекусы. Отдавайте предпочтение здоровой еде, содержащей достаточное количество витаминов и минералов.

Общайтесь с коллегами.

Удалённая работа может стать одиночной и изолированной. Но межличностные контакты важны для психоэмоционального здоровья. общайтесь с коллегами по телефону, email или мессенджерам. Участвуйте в онлайн-встречах и конференциях, чтобы оставаться в курсе новостей и обмениваться опытом.

Сохранение здоровья - это процесс, требующий постоянного внимания и усилий. Однако, следуя нашим советам, вы можете сделать работу на удаленке не только комфортной, но и полезной для здоровья.

## **ОЦЕНКА ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Ильинская Диана Рахимжоновна, группа 5/2л  
Сенова Диана Геннадьевна*

Сахарный диабет – это заболевание, которое характеризуется нехваткой гормона инсулина, что приводит к нарушению обмена веществ и повышению глюкозы в крови. Заболевание широко распространено во всех странах, достигая 5% среди взрослого населения; на детский возраст приходится 5-8% от общего числа заболеваний, а в пожилом возрасте сахарным диабетом болен почти каждый пятый. Больных скрытыми формами заболевания в два раза больше. Каждые 10-15 лет во всех странах мира число больных увеличивается вдвое. Смертность также постоянно повышается из-за его тяжелых осложнений и занимает в настоящее время третье место после сердечно-сосудистой патологии и онкологических заболеваний.

Сахарный диабет – заболевание, которое невозможно диагностировать без проведения лабораторных исследований. Лабораторная диагностика необходима для установления диагноза, в том числе для выявления скрытых форм сахарного диабета или преддиабета, для определения типа сахарного диабета (инсулин зависимый или инсулин независимый), для подбора терапии и оценки её эффективности, для оценки степени компенсации и декомпенсации заболевания, для выявления рисков развития осложнения заболевания со стороны других органов и систем органов.

К лабораторным биохимическим исследованиям для диагностики сахарного диабета относятся определение глюкозы в крови и моче, проведение глюкозотолерантного теста, определение фруктозамина и гликозилированного гемоглобина, определение молочной кислоты, пировиноградной кислоты. Проводится исследование инсулина. Всем пациентам проводится определение



показателей белкового обмена для выявления рисков развития сопутствующей патологии со стороны почек. Также проводится определение показателей водно-минерального обмена и КОС, так как при сахарном диабете развивается метаболический ацидоз.

Особое значение при сахарном диабете имеет определение показателей липидного обмена, что крайне важно для оценки рисков развития атеросклероза и осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы. 90% пациентов с сахарным диабетом 2 типа страдают ожирением, 66% имеют сопутствующую артериальную гипертензию и 70% – дислипидемию. Две трети больных с диабетом умирают от сердечно-сосудистых осложнений. Причем причиной смерти пациентов с сахарным диабетом является хроническая сердечная недостаточность, превышающая смертность от инсульта и инфаркта миокарда в 1,8 раза. Борьба с гиперлипидемией и дислипидемией не менее важна, чем контроль гликемии и артериального давления.

Проведены лабораторные биохимические исследования 56 пациентов эндокринологического отделения Ульяновской областной клинической больницы, страдающих сахарным диабетом. Было обследовано 40 женщин и 16 мужчин в возрасте от 30 до 86 лет. Наибольшее количество обследованных пациентов составили люди в возрасте от 45 до 59 лет (41% от числа обследованных). Данный факт доказывает актуальность медико-социальной проблемы заболеваемости сахарным диабетом. Заболеванием страдают люди трудоспособного возраста и пожилые люди. Заболевание снижает качество жизни пациентов, приводит к инвалидизации.

Проанализирована частота назначения определения показателей липидного обмена пациентам, страдающим сахарным диабетом (рис. 1).

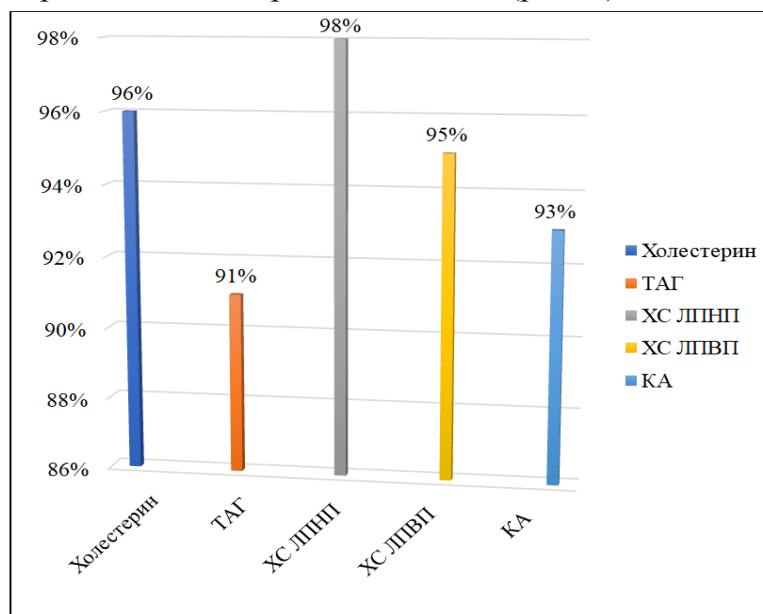


Рис. 1. Частота назначения определения показателей липидного обмена пациентам, страдающим сахарным диабетом

Пациентам с сахарным диабетом назначалось определение холестерина, холестерина липопротеидов с подсчётом коэффициента атерогенности, триглицеридов. Собственные исследования доказали, что практически всем пациентам с сахарным диабетом назначается определение показателей липидного обмена с целью оценки выраженности нарушений липидного обмена и выявления рисков развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы. Чаще всего назначалось определение холестерина и холестерина ЛПНП (атерогенного холестерина).

Проведённые собственные лабораторные биохимические исследования показали, что у 100% пациентов, страдающих сахарным диабетом, наблюдаются те или иные патологические изменения в показателях липидного обмена, что подтверждает литературные данные, свидетельствующие о существенных нарушениях метаболизма липидов, что приводит к развитию осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы и требует постоянного мониторинга для проведения своевременной и адекватной коррекции патологического состояния (рис. 2).



Рис. 2. Патологические изменения в показателях липидного обмена у пациентов с сахарным диабетом

У пациентов, страдающих сахарным диабетом, в 82% случаев было выявлено повышение содержания общего холестерина в крови (гиперхолестеринемия); в 75% случаев выявлено повышение содержания холестерина в составе липопротеидов низкой плотности, то есть холестерина, обладающего атерогенной активностью; в 64% случаев выявлено повышение коэффициента атерогенности, что доказывает высокий риск развития атеросклероза или свидетельствует о наличии данного патологического состояния;

в 48% случаев выявлена гипертриглицеридемия в сыворотке крови. Выявленные патологические изменения показателей липидного обмена, свидетельствующие о высоком риске развития или о существовании атеросклероза, подтверждают необходимость постоянного контроля показателей липидного обмена у пациентов с сахарным диабетом с целью своевременного выявления риска развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.

Проанализирована частота выявления наиболее типичного липидного расстройства при сахарном диабете – атерогенной дислипидемии, которая характеризуется повышением содержания триглицеридов в сыворотке крови, снижением уровня холестерина ЛПВП, увеличением уровня холестерина ЛПНП, увеличение коэффициента атерогенности. Атерогенная дислипидемия выявлена у 30 обследованных пациентов с сахарным диабетом (54% от числа обследованных пациентов).

Проведённые лабораторные биохимические исследования подтвердили необходимость определения показателей липидного обмена у пациентов с сахарным диабетом с целью оценки выраженности нарушений липидного обмена и выявления рисков развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.

## ***МИКРОПЛАСТИК И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА***

***Калантыр Карина Анатольевна,  
Безуглова Татьяна Андреевна, группа 2/1л  
Тырлышкина Елена Викторовна***

С развитием промышленности в нашу жизнь пришел пластик, как самый дешевый, износостойкий, прочный и легкий материал. Огромная часть продукции в нашей стране и в мире в целом производится из пластика, он давно стал частью ежедневного обихода. А в последнее время мы постоянно слышим не просто о пластике, а о микропластике. И мы решили разобраться с этим вопросом.

Итак, проблема микропластика за последние годы становится все более и более обсуждаемой, привлекая внимание ученых и общественности в разных странах. Первые исследования на тему микропластика появились в 2004 году, а сейчас доказано присутствие микропластика на всех континентах, и в самых разных средах – воде, воздухе, почве. Это не удивительно, поскольку накопление пластиковых отходов происходит постоянно, с момента появления производства пластика в 1950-х годах. При этом срок разложения пластика составляет от сотен до тысяч лет.

Что же такое микропластик? По размерам пластиковый мусор условно делят на мегапластик (больше 10 см), макропластик (больше 2 см), мезопластик (5-20 мм) и микропластик (меньше 5 мм, размер рисового зернышка).

Микропластик можно разделить на две основные группы – первичный и вторичный. Первичный микропластик возникает при износе автомобильных шин и некоторых видов дорожного покрытия и краски. По некоторым данным, около  $\frac{2}{3}$

всего первичного микропластика смывается с дорог. Еще примерно 25% попадает в канализацию при каждой стирке синтетических тканей, от которых отслаиваются сотни тысяч микроволокон. Наконец, небольшие частицы неизбежно теряются во время производства пластика. Кроме того, в косметику (например, в зубную пасту и гели для душа) и в промышленные чистящие средства для лучшего эффекта часто добавляют мелкие пластиковые гранулы. Во время использования они смываются в канализацию вместе со сточными водами.

Вторичный микропластик появляется из крупного пластикового мусора. Когда пакеты, одноразовую посуду, бутылки и прочие отходы выбрасывают, они постепенно под действием солнечного света и воды распадаются на все более мелкие кусочки, сохраняя при этом свою молекулярную структуру.

Пластические массы, в том числе применяемые в производстве и упаковке продуктов питания и напитков, содержат множество химических веществ, включая небезопасные для здоровья. Распадаясь, пластик высвобождает все эти вещества в окружающую среду. Среди наиболее опасных числятся:

- бисфенол А, используемый в производстве поливинилхлорида;
- диоксин, входящий в состав отбеливателей для бумаги и веществ, применяемые в сельском хозяйстве;
- фталаты, придающие пластмассам гибкость, прозрачность и долговечность, а потому применяемые в производстве упаковки и одноразовой посуды;
- полиэтилен и полипропилен и другие.

С воздействием пластика связывают широкий ряд заболеваний.

Влияние микропластика на эндокринную систему.

Структура веществ в составе пластиков похожа на структуру некоторых гормонов, включая половые гормоны и инсулин. Имитируя гормоны, эти вещества нарушают естественные процессы в организме, воздействуют на гормональные рецепторы, что приводит к нарушениям работы организма и может способствовать развитию хронических заболеваний.

Бисфенол А и фталаты могут негативно взаимодействовать с андрогенами и эстрогенами, что приводит к развитию бесплодия, преждевременным родам.

ЖКТ.

Частички пластика, проходя через желудочно-кишечный тракт, способны нарушать микробиом кишечника. А это, в свою очередь, приводит к нарушениям метаболизма, которые, в конечном итоге, могут вызывать целый букет различных заболеваний, от ожирения и сахарного диабета до болезней печени и других органов ЖКТ.

Дыхательная система.

В образцах тканей легкого, взятых при операции по поводу рака легкого или удаления поврежденной ткани органа вследствие развития хронической обструктивной болезни легких, показало наличие 39 видов микропластика по всему объёму легких. В основном, это были частицы полипропилена, полиэтиленфталата

и полиэтилена. Эти пластики присутствуют в составе одежды, детских игрушек, посуды, красок и т.д.

Кровь.

В 2022 году впервые обнаружили микропластик в крови человека. Образцы крови содержали ПЭТ-пластик, который обычно используется в бутылках для напитков, треть содержала полистирол, используемый для упаковки продуктов питания, а четверть – полиэтилен. Это свидетельствует о том, что микропластик может перемещаться в организме человека по кровеносной системе.

Влияние пластика на мозг.

В первую очередь это сказывается на детях, особенно если их мозг был подвержен воздействию веществ еще во внутриутробном периоде. Так, влияние бисфенолов увеличивает гиперактивность и агрессию у девочек и агрессию, депрессивность и тревожность у мальчиков.

Воздействие фталатов повышает риск синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей. Они также препятствуют синтезу эстрогена, нарушают уровень тестостерона, что является одним из факторов формирования поведения, не свойственного полу ребенка.

Как обезопасить себя от микропластика?

Еда и напитки

- Не разогревайте еду в пластиковой упаковке в микроволновке.

В процессе нагревания микропластик может попасть в пищу. Вместо этого лучше разогрейте еду на плите. Если без микроволновки не обойтись, то переложите блюдо в стеклянный или керамический контейнер или на тарелку.

- Не накрывайте еду пластиковой крышкой в микроволновке. Лучше использовать пергамент, бумажное полотенце или обычную тарелку.

- Заваривайте чай в чайнике.

Канадские учёные выяснили, что при заваривании одного пластикового чайного пакетика в напиток попадают миллиарды частиц микро- и нанопластика.

- Сократите потребление продуктов животного происхождения.

В океанах и морях много пластика, который расщепляется на микропластик, попадает в рыб вместе с их пищей, а затем и в организм человека. В июле 2022 года учёные нашли микропластик в молоке, говядине и свинине. Они предполагают, что он мог попасть в продукты из-за пластиковой упаковки, в которой они хранятся.

- Старайтесь не пить воду из пластиковых бутылок.

Учёные выяснили, что в воде из пластиковых бутылок содержится примерно в два раза больше микропластика, чем в воде из-под крана. Проблему некачественной воды из водопровода можно решить, если приобрести дистиллятор или установить угольный фильтр.

- Откажитесь от кофе и чая в пластиковых стаканчиках.

Из-за нагретой упаковки в организм попадает огромное количество микропластика. Вместо одноразового стаканчика лучше купите многоразовый —

вы поможете планете, а в некоторых заведениях можете получить скидку за напиток в свою тару.

Уборка

- Регулярно пылесосьте дома и протирайте пыль.

Помимо еды и воды, микропластик также попадает в наш организм через воздух. Регулярная уборка поможет не допустить этого.

- Откажитесь от одноразовых пластиковых изделий.

Все они со временем распадутся на микропластик, а значит будут угрожать планете и вашему здоровью.

- Пользуйтесь общественным транспортом.

Автомобильные шины в процессе износа выделяют в воздух и океан большое количество микропластика. Если использовать чаще общественный транспорт, а не личный автомобиль, вы сможете ограничить общий уровень пластикового загрязнения от шин и сэкономить на покупке новых колес.

Полностью оградить себя от микропластика не представляется возможным, однако следуя данным рекомендациям мы можем существенно ограничить его вредное влияние на наш организм и тем самым сохранить свое здоровье!

### ***ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ: НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ, КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ПРОФИЛАКТИКИ***

*Кузина Анна Руслановна, группа 5/2л*

*Сенова Диана Геннадьевна*

Анемия – это патологическое состояние, характеризующееся снижением массы эритроцитов, часто в сочетании с уменьшением количества гемоглобина в единице объема крови. Железодефицитная анемия (ЖДА) – самый распространённый вид анемии. ЖДА характеризуется наличием небольших гипохромных эритроцитов и истощением запасов железа в организме. Железодефицитные анемии составляют более 80% от числа всех анемий, распространены во всех странах мира. Примерно 5-10% населения планеты страдает железодефицитными анемиями, кроме того, у 12-15% (у 50% женщин репродуктивного возраста) выявляют скрытый дефицит железа. Дефицит железа крайне негативно сказывается на функционировании различных систем органов, особенно опасно такое состояние для детей, так как приводит к нарушениям физического и психического развития.

Для выявления признаков железодефицитной анемии особое значение имеет клинический анализ крови. В результатах гемограммы наблюдается гипохромемия, эритроцитопения, гипохромия, снижение гематокритной величины, изменения эритроцитарных индексов и качественные изменения эритроцитов. Железодефицитная анемия является гипохромной, микроцитарной анемией. Отражением этого является снижение среднего объёма эритроцитов (МСV) и среднего содержания гемоглобина в эритроцитах (МСН). При этом степень

снижения данных показателей коррелирует с выраженностью анемии. При оценке мазка периферической крови выявляется микроцитоз, гипохромия.

С целью выявления признаков железодефицитной анемии у пациентов при первичном обращении проведены гематологические исследования у 100 пациентов ГУЗ «Центральная клиническая медико-санитарная часть имени заслуженного врача России В.А. Егорова», отобранных методом случайной выборки. Были обследованы пациенты в возрасте от 20 до 92 лет. В зависимости от возрастных изменений референтных величин показателей гематологического исследования крови пациенты были разделены на три возрастные группы: от 18 до 45 лет, от 45 до 65 лет и старше 65 лет.

Одним из основных признаков, характерных для анемии, в том числе и железодефицитной, является снижение гематокритной величины – оно наблюдается у 27% обследуемых пациентов. MCV – это показатель, отображающий средний объём эритроцитов и характеризующий анизоцитоз. У обследованных пациентов снижение среднего объёма эритроцитов, характерное для железодефицитной анемии, выявлено в 12% случаев. MCH характеризует среднее процентное содержание гемоглобина в эритроците. Для железодефицитной анемии характерно снижение содержания гемоглобина в эритроците – гипохромия. В пробах обследованных пациентов гипохромия выявлена в 11% случаев.

В каждой из трёх возрастных групп результаты исследований были распределены на три категории по показаниям гемограммы: норма, результаты с признаками анемии и результаты с признаками других заболеваний. Проанализированы результаты исследования гемограммы у пациентов молодого возраста. У 5 пациентов, что составляет 19% обследованных пациентов данной возрастной группы, в показателях гемограммы выявлены характерные признаки анемии.

Было проанализировано количество случаев выявления патологических изменений в показателях гемограммы, характерных именно для железодефицитной анемии и для других видов анемий. У 8 пациентов с признаками анемии эритроцитарные индексы MCV и MCH, характеризующие анизоцитоз и анизохромия эритроцитов, находятся в пределах нормальных значений, что свидетельствует о достаточности насыщения эритроцитов гемоглобином, что не характерно для ЖДА. В 1 случае из 100 у обследованного пациента в эритроцитарных индексах обнаружено повышение эритроцитарного индекса MCV, характеризующее макроцитоз, и повышение эритроцитарного индекса MCH, которое свидетельствует о гиперхромии эритроцитов, что характерно для В<sub>12</sub>-фолиеводефицитной анемии. В результатах лабораторных гематологических исследований у 20 пациентов были выявлены изменения эритроцитарных индексов, характерные для железодефицитной анемии: снижение MCV, то есть микроцитоз, и снижение MCH, то есть гипохромия. Данные результаты доказывают, что железодефицитная анемия является самой распространённой анемией.

На следующем этапе с целью оценки актуальности проблемы железодефицита у подростков и молодых людей было проведено анкетирование 50 студентов Ульяновского фармацевтического колледжа. Респондентам было предложено ответить на 10 вопросов, характеризующих степень проявления клинических симптомов, связанных с железодефицитом. Были проанкетированы студенты в возрасте от 17 до 25 лет. Большую часть респондентов составили молодые люди в возрасте 20 лет. 90% проанкетированных студентов составили девушки.

На вопрос о частоте появления слабости и повышенной утомляемости 10% респондентов ответили, что постоянно испытывают слабость и утомляемость; 12% респондентов ответили, что этот симптом проявляется у них достаточно часто. Таким образом, 22% студентов УФК часто испытывают слабость и повышенную утомляемость, что может быть признаком железодефицитной анемии. 26% опрошенных студентов отметили, что часто или постоянно отмечают снижение концентрации внимания. 22% респондентов часто испытывают снижение трудоспособности и снижение переносимости физических нагрузок. 20% проанкетированных студентов отметили выраженное проявление таких симптомов, как головокружение, одышка, шум в ушах, склонность к обморокам в душном помещении. 24% проанкетированных часто или постоянно чувствуют одышку и сердцебиение при физических нагрузках. На выраженное проявление таких клинических признаков железодефицита как сухость кожи, шелушение, сухость локтей, появления трещин на пятках обратили внимание 30% респондентов. 12% студентов сообщили, что у них часто или постоянно наблюдается стоматит, «заеды» в уголках губ, кариес. 8% опрошенных студентов обращают внимание на ломкость, тусклость, истонченность ногтей, а 20% студентов отмечают ломкость, тусклость, повышенное выпадение волос. 14% анкетированных отметили повышенную восприимчивость к ОРВИ и другим инфекциям. Таким образом, значительное количество студентов в возрасте от 17 до 20 лет часто или постоянно испытывают те или иные признаки железодефицита. Результаты опроса доказывают необходимость профилактических медицинских осмотров с обязательным исследованием крови для выявления признаков железодефицитной анемии.

В ходе выполнения научно-исследовательской работы разработаны рекомендации для подростков и молодых людей по профилактике железодефицитной анемии (рис. 1).





Рис. 1. Профилактика железодефицитной анемии

Важнейшее значение имеет отказ от курения, алкоголя и других вредных привычек. Рекомендуется включать в рацион говядину, бобовые, мёд, орехи, фрукты. Особенно богаты железом яблоки, помидоры, морковь, ананас, кабачки и зелень. Рекомендуется сократить до минимума употребление чёрного чая и кофе. В кофе содержится танин, препятствующий всасыванию железа. В качественной минеральной воде, полученной из хорошего источника, много железа. Для того, чтобы стимулировать образование красных кровяных телец и восполнить недостаток кислорода, необходимо чаще бывать на природе и больше двигаться. Следует помнить, что для профилактики железодефицитной анемии необходимо ежегодно сдавать клинический анализ крови и контролировать его параметры. В профилактике железодефицитной анемии наиважнейшее значение имеет приверженность здоровому образу жизни и регулярные профилактические медицинские осмотры.

## **САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

*Попова Полина Валерьевна, группа 5/2л*

*Сенова Диана Геннадьевна*

Сахарный диабет (СД) является самым распространённым метаболическим заболеванием в мире. СД 1 типа (инсулинзависимый) очень часто дебютирует в детском и подростковом возрасте. СД у детей представляет собой значимую медико-социальную проблему в связи с тяжёлыми последствиями для организма ребёнка. Это заболевание занимает первое место по распространенности среди эндокринных заболеваний. СД представляет собой группу метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Хроническая гипергликемия при СД сопровождается

повреждением, дисфункцией и недостаточностью различных органов, особенно глаз, почек, нервов, сердца и кровеносных сосудов.

В последние десятилетия частота СД неуклонно увеличивается, число больных в развитых странах составляет до 5% от общей популяции. В действительности распространенность СД выше, так как не учитываются его латентные формы (еще 5% от общей популяции). Дети и подростки до 16 лет составляют 5-10% всех больных диабетом.

СД 1 типа проявляется в любом возрасте (существует даже врожденный диабет), но наиболее часто в периоды интенсивного роста детей (4-6 лет, 8-12 лет, пубертатный период). Дети грудного возраста поражаются в 0,5% случаев. Заболевание чаще выявляется в возрасте от 4 до 10 лет, в осенне-зимний период. Для детей и подростков СД имеет более тяжелое течение, компенсация болезни труднее, что обусловлено напряженностью обменных процессов, обеспечивающих интенсивный рост ребенка, и повышенной потребностью в анаболических гормонах (в т. ч. инсулине). При более высокой потребности в инсулине у детей имеется значительный дефицит гормона, что способствует возникновению тяжелого варианта СД у детей. Основные причины заболевания у детей: наследственность, переедание, избыточный вес, малоактивный образ жизни, частые простудные заболевания.

Основные исследования при СД у детей: определение в крови уровня глюкозы (в т. ч. посредством суточного мониторинга); инсулина; С-пептида; проинсулина; гликозилированного гемоглобина; толерантности к глюкозе; КОС крови; в моче – глюкозы и кетоновых тел. Важнейшими диагностическими критериями заболевания у детей служат гипергликемия (выше 5,5 ммоль/л), глюкозурия, кетонурия, ацетонурия.

В диагностике СД наиважнейшее значение имеют лабораторные исследования, такие как определение глюкозы в крови и моче, определение гликозилированного гемоглобина, проведение глюкозотолерантного теста. При подтверждении диагноза проводится полный комплекс лабораторных биохимических исследований с целью контроля за гомеостазом (осмолярность крови, электролиты), своевременного выявления осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы (липопротеиды, холестерин, расчёт фактора атерогенности), выявления нарушений функции почек (мочевина, креатинин, расчёт клиренса). Результат анализа оценивают с учетом всех значимых клинических, лабораторных и инструментальных исследований.

С целью выявления признаков СД у детей и подростков были проведены лабораторные биохимические исследования 30 пациентов эндокринологического отделения Ульяновской областной детской клинической больницы имени политического и общественного деятеля Ю. Ф. Горячева. Было обследовано 13 девочек и 17 мальчиков в возрасте от 3 до 17 лет. Наибольшее количество обследованных детей составили дети в возрасте от 14 до 17 лет, то есть подростки. Данный факт подтверждает литературные данные о том, что заболевания

эндокринной системы дебютируют или усугубляются именно в подростковом возрасте.

Среди обследованных пациентов были дети, страдающие такими заболеваниями эндокринной системы, как сахарный диабет (13 пациентов), ожирение (3 пациента), гипотериоз (1 пациент), несахарный диабет (1 пациент), нарушение синтеза поджелудочной железы (1 пациент). У 11 пациентов, что составляет 37% от числа обследованных детей, данные о диагнозе не известны. Однако эти дети являлись пациентами эндокринологического отделения. 43% обследованных пациентов страдали СД. Большое количество пациентов с заболеванием сахарный диабет подтверждает литературные данные о том, что сахарный диабет является самой распространённой эндокринной патологией.

Пациентам с заболеваниями эндокринной системы и с подозрением на заболевания эндокринной системы, из показателей углеводного обмена назначалось два теста: глюкоза и гликозилированный гемоглобин. 10% обследованных детей было назначено исследование на глюкозу. Исследование на глюкозу назначается с целью оценки уровня гликемии (в норме 3,3-5,5 ммоль/л). Исследование на гликозилированный гемоглобин назначалось намного чаще, 40% обследованных детей. 20% обследованных детей было назначено и определение глюкозы, и определение гликозилированного гемоглобина.

На следующем этапе работы были проанализированы патологические изменения показателей углеводного обмена у детей с заболеваниями эндокринной системы, в том числе с СД. В 27% случаев у обследованных детей уровень гликемии соответствовал норме (нормогликемия). В 7% случаев выявлена гипергликемия, то есть повышенный уровень глюкозы в крови, что характерно для СД. В 3% случаев выявлена гипогликемия, то есть пониженный уровень глюкозы в крови. В 53% случаев (от числа детей, которым было назначено определение гликозилированного гемоглобина) выявлено повышение уровня гликозилированного гемоглобина, что свидетельствует о стойкой гипергликемии.

Важным показателем углеводного обмена является определение глюкозы в моче. В моче у детей глюкоза не определяется или содержится в минимальном количестве. В 24% случаев не обнаружено патологических изменений в показателях исследования мочи. Глюкозурия, то есть наличие глюкозы в моче, выявлено в 6% случаев. Глюкозурия в сочетании с кетонурией, что наблюдается при СД, выявлена в 55% случаев. Данный факт подтверждает данные о том, что СД является самым распространённым эндокринным заболеванием и часто выявляется у детей.

Проведённые лабораторные биохимические исследования доказали тот факт, что для диагностики заболеваний эндокринной системы наибольшее значение имеют такие показатели углеводного обмена, как глюкоза крови и мочи и гликозилированный гемоглобин. В ходе проведённых лабораторных биохимических исследований у значительной части обследованных детей

выявлены характерные патологические изменения показателей углеводного обмена, что свидетельствует о стойкой гипергликемии и подтверждает диагноз СД.

Подросткам, детям и их родителям важно помнить и соблюдать ряд рекомендаций, которые позволят уменьшить риски возникновения СД. Важно соблюдать принципы здорового питания, употреблять разнообразные продукты, в том числе овощи, фрукты, злаки, молочные продукты и белки, и ограничивать потребление продуктов с высоким содержанием сахара и жиров. Необходимо придерживаться активного образа жизни, уделять время физическим упражнениям, таким как занятия спортом, прогулки, езда на велосипеде или плавание. Очень важно поддерживать здоровый вес или снижать избыточный вес, так как ожирение является фактором риска для развития СД. Необходимо проходить регулярные медицинские осмотры для контроля уровня глюкозы в крови и других показателей здоровья.

Если поставлен диагноз, очень важно соблюдать все рекомендации врача и придерживаться рекомендованного образа жизни. Нужно регулярно принимать назначенные лекарства и следовать рекомендованной диете, режиму физических упражнений и другим медицинским рекомендациям. Необходимо осуществлять контроль уровня сахара в крови, регулярно измерять уровень глюкозы в крови и следить за его изменениями. Учитывая индивидуальные особенности заболевания, важно подобрать рекомендованные занятия спортом или физическими упражнениями. В повседневной жизни нужно стараться избегать стресса, следить за психоэмоциональным состоянием и соблюдать режим дня. Очень важно для больного посещать Школы здоровья, где можно получить рекомендации по образу жизни с данным заболеванием. СД будет сопровождать человека всю жизнь, поэтому очень важно регулярно пополнять знания о жизни с этим заболеванием, следовать рекомендациям и вести здоровый образ жизни, чтобы прожить долгую и качественную жизнь.

### **РАЗДЕЛ III. МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО» И «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»**

#### ***РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В СОЗДАНИИ БЕЗОПАСНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА***

*Артемьева Ксения Михайловна, группа 4/1с*

*Потехина Елена Сергеевна*

Безопасная окружающая среда для детей создается с целью предупреждения детского травматизма. Проблема предупреждения детского травматизма актуальна тем, что травматизм детей в современном обществе является социальной

проблемой, угрожающей здоровью и жизни детей. Наши дети не всегда в полной мере информированы об опасностях современного мира и факторах риска, окружающих наших детей. Травматизм является серьезной проблемой здравоохранения на сегодняшний день, в то же время значимость данной проблемы для общественного здравоохранения зачастую недооценивается. Травматизма можно избежать путем принятия мер профилактики или борьбы с ним. Причины травматизма многогранны и носят взаимосвязанный характер, что требует широкомасштабных стратегических решений.

Социальная значимость проблемы детского травматизма в домашних условиях очевидна и решение этой проблемы находится в пограничной зоне между традиционной медициной, знающей, что нужно предпринять и педагогическими науками, знающими кого и как следует обучать или предостеречь. Травматизм - это совокупное понятие, объединяющее в себе не только традиционное медицинское толкование данного феномена, но и включающее также нарушение нравственно-этического статуса личности, приводящие к расстройству психического и соматического здоровья. Гуманистический характер данной проблемы выражается в воспитании ответственного отношения к собственной безопасной жизнедеятельности, как личного самосохранения здоровья во всех его значениях, так и бережного отношения к здоровью других людей.

Психологи отмечают у детей возрастные кризисы, где дети наиболее уязвимы к травмам и опасным ситуациям. Хотя есть исключения, которые отмечают ученые психологи. Они утверждают, что не все дети подвержены переходным и переломным периодам. Задача взрослых предупредить детский травматизм и в случае неизбежности вовремя оказать помощь, а также научить детей как себя вести в подобной ситуации. Анализируя детский травматизм можно отметить, что мальчики наиболее подвержены травмоопасности. В первую половину жизни у детей обычно возникают травмы от попадания инородных тел в дыхательные пути. Связано это с тем, что рецепторный аппарат слизистой оболочки ротовой полости является доминирующим. Ребенок все тянет в рот и таким образом познает мир. Ближе к году дети начинают ходить. В этот период ребенок постоянно падает, а при падении порой ударяется. В кризис трех лет ребенка обуревают любознательность. Он становится более самостоятельным. Тут уж его подстерегают такие опасности как механические и электрические травмы, химические и термические ожоги, а также ранения. Среди комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости и смертности детей, особую роль играет предупреждение несчастных случаев и травм в домашних условиях, которые стали одним из главных факторов, угрожающих жизни и здоровью детей.

Травмы являются ведущей причиной смерти детей старше 3 лет. При этом от них погибает или получают серьезные повреждения больше детей, чем от всех заболеваний вместе взятых. Среди детей разных возрастов, травматизм

распределяется неравномерно, в большей мере поражая детей младшего школьного возраста.

Предлагаемые же в настоящее время принципы организации профилактики детского травматизма носят, как правило, абстрактный характер, так как основаны на общих советах и рекомендациях и не приводят к собственно первичной профилактике.

Коррекция условий окружающей среды в сторону большего удобства и безопасности стало одним из общепризнанных подходов к профилактике травматизма не только среди детей, но и для всего населения. Благодаря разнообразным мероприятиям, коррекция окружающей среды обеспечивает реальные возможности для удовлетворения потребностей населения средствами государственной политики на местном и национальном уровне. При таком подходе предотвращение травм и повышение безопасности становятся делом всего сообщества.

Анализируя детский травматизм можно сделать такие выводы как то, что мальчики наиболее чаще подвергаются внешним каким-либо воздействиям травматизма, чем девочки. Ребенок растет и развивается, его подстерегают разные опасности, то есть «несчастные случаи» и разновидности детских травм: родовой, бытовой, уличный, школьный, спортивный и прочий травматизм.

Отравление большое зло, относящееся в большей степени к бытовому травматизму, потому что тут более всего страдают дети от 1го года до 3 лет. Эти последствия можно предотвратить, если правильно соблюдать меры предосторожности. Термические поражения встречаются часто, начиная от солнечных ожогов и прочих незначительных травм от прикосновения и заканчивая более тяжелыми видами ожогов, обваривания. Здесь задача взрослых донести до ребенка опасности подстерегающие его.

Медицинская сестра детской поликлиники непосредственно является очень важным звеном в создании безопасной окружающей среды для детей. Работа медицинской сестры с родителями по предупреждению травматизма должна проводиться в 2 направлениях:

- научить родителей устранять травмоопасные ситуации;
- систематическое обучение детей основам профилактики травматизма.

При посещении детей участковой медицинской сестрой в домашних условиях дает рекомендации по организации безопасной зоны для малыша, напоминает родителям, как сделать жизнь их ребенка безопасной. Наиболее часто встречающийся травматизм у детей - бытовой. Основные виды травм, которые дети могут получить дома и их причины: ожог от горячей плиты, посуды, пищи, кипятка, пара, утюга, других электроприборов, падение с кровати, окна, стола и ступенек; удушье от мелких предметов (монет, пуговиц, гаек), отравление бытовыми химическими веществами; поражение электрическим током от неисправных электроприборов, обнаженных проводов, от втыкания игл, ножей и других металлических предметов в розетки и настенную проводку.

Исходя из вышесказанного, можно сказать, что для предотвращения травм среди детей применимы законодательные меры, коррекция условий окружающей среды и образовательные мероприятия, при чем большое значение имеет их совместный эффект.

## **СОХРАНИМ ПЛАНЕТУ И СВОЕ ЗДОРОВЬЕ**

***Козашвили Жанна Романовна, Терехова Арина Сергеевна, группа 2/3с***

***Афоница Алена Ивановна***

Сортировать или не сортировать мусор – вопрос, который сегодня уже не возникает. Каждый год на нашей планете производится более 2 млрд. тонн твердых коммунальных отходов. К 2050 году количество отходов на планете должно увеличиться на 70%. Если не начать сортировать отходы и не использовать их повторно сегодня, то уже через пару десятков лет наша планета превратится в одну большую свалку.

Влияние экологической обстановки на здоровье человека находится на 2 месте (25%), после образа жизни – и это не малый показатель влияния на здоровье людей!

Мусор наносит вред окружающей среде в принципе. Если его не сортировать, он загрязняет воду и почву, может быть опасным для жизни птиц и животных, а также разрушает местные экосистемы. Если же не смешивать опасные и безопасные отходы, вред для экологии можно существенно сократить.

Органические отходы, такие как пищевые остатки и садовый мусор, разлагаясь, не наносят экологии вреда и даже могут использоваться в качестве удобрений. Макулатура и картон подлежат повторной переработке, например для производства туалетной бумаги, упаковки или мульчи.

Но если все это будет смешано с опасными отходами (батарейки, аккумуляторы, автопокрышки, градусники, полиэтилен и т. п.) и попадет на полигон, земля и вода будут отравлены в радиусе десятков километров.

Итак, что же такое вторичная переработка отходов?

Вторичная переработка (рециклинг) — деятельность по обращению с отходами, целью которой является их повторное использование. Некоторые виды отходов можно перерабатывать и использовать несколько раз. К ним относят: стекло, пластик, бумагу, металлические изделия.

Какие же проблемы решает вторичная переработка?

- Уменьшение свалок
- Очищение воздуха
- Восполнение природных ресурсов
- Экономическая выгода

В ходе исследовательской работы были изучены литературные и интернет источники по проблеме.

Проведено социальное исследование по составленной анкете, в ходе которого приняли участие 54 человека. Из них 81,5%-студенты, 18,5%-преподаватели

По мнению опрошенных проблема с «замусориванием» окружающей среды существует, состояние окружающей среды влияет на здоровье человека, сортировать мусор важно и нужно потому что по мнению большинства опрошенных сортировка мусора необходима так как мусор который не сортировали гниет на свалках, загрязняет земли и воды, наносит огромный вред экологии, практически половина опрошенных не дала ответ на вопрос что же такое переработка мусора, от половины респондентов ответ получен. Это говорит о том, что просвещение населения в данном вопросе требуется, подтверждается актуальность проблемы и говорит о ее теоретической значимости.

Есть достаточное количество людей, уже присоединившихся к проблеме решения реализации бытовых отходов на переработку, но большая часть опрошенных не присоединена и хотела бы узнать об этих способах решения реализации бытовых отходов на переработку, что также подтверждает актуальность данной исследовательской работы и говорит о ее практической значимости.

Выяснилось, что в Ульяновске есть 2 крупных завода по переработке бытовых отходов.

Первый из них - ЦЭТ. Данная организация осуществляет вывоз мусора со дворов, организаций и пр. Сбор мусора населением происходит в большие синие контейнеры, никак не подготавливая и не сортируя, не отделяя органические и опасные отходы. В некоторых местах рядом установлены желтые контейнеры, куда предлагается выбрасывать пластиковые, бумажные отходы, никак не подготавливая их к переработке (небольшая сортировка населением). Далее уже на заводе идёт сортировка мусора, привезенного мусоросборной машиной на конвейерах специально обученными людьми. Выбирается более или менее пригодный крупный мусор (металл, пластик), который отправится на переработку. Большая часть мусора, т.к. она загрязнена органическими загрязнениями - вывозится на полигон

Второй крупный и современный завод по переработке бытовых отходов - ВторПлюс. Данный завод работает с населением напрямую через приложение. Собрать и сдать свои бытовые отходы может любой человек. Главное собрать и подготовить вторсырье. Подготовка не требует глобальных усилий- нужно просто очистить отходы от содержащихся в них ранее продуктов и жидкостей. Сортировать в разные контейнеры при этом мусор не надо, достаточно в чистом виде сложить их в любой пакет из супермаркета, вызвать машину и обговорить удобное время сдачи. Машина за мусором приедет к подъезду в то время когда человеку, решившему сдать свои отходы на переработку, а не просто выкинуть на полигон, удобно. На заводе происходит сортировка сданного мусора (вторсырья) и



переработка его. На полигон практически ничего не вывозится, весь сданный мусор перерабатывается.

Исходя из результатов проведенной работы, подтвержденной актуальности проблемы, выявленных потребностей и интереса к данному вопросу, были разработаны рекомендации по подготовке бытовых отходов к переработке и сдаче их на переработку.

Переработка отходов - деятельность, заключающаяся в обращении с отходами с целью обеспечения их повторного использования (рециклинг) в народном хозяйстве и получения сырья, энергии, изделий и материалов.

Является экологичной альтернативой обычному захоронению отходов. Позволяет сократить количество используемых ресурсов, а также снизить выбросы парниковых газов.

Переработка может предотвратить захоронение потенциально полезных материалов и сократить потребление первичного сырья, тем самым снизив потребление энергии, загрязнение воздуха (от сжигания), загрязнение воды, загрязнение почвы (от захоронения).

## **ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ**

*Никитина Виктория Андреевна, группа 3/2с*

*Афанасьева Мария Николаевна*

«Планирование семьи - это все виды деятельности, которые имеют целью помочь отдельным лицам или супружеским парам достичь определенных результатов: избежать нежелательной беременности, произвести на свет желательных детей, регулировать интервалы между беременностями, и выбор времени деторождения в зависимости от возраста родителей, определить число детей в семье» (Комитет экспертов ВОЗ).

Актуальность проблемы планирования семьи касается каждого человека, но по существу является проблемой национальной безопасности страны, поскольку она непосредственно связана со здоровьем будущих поколений.

Эксперты заявляют, что в 2022 году россиянки избавились примерно от 1 миллиона 795 тысяч нерожденных детей. Эта шокирующая цифра была озвучена в Москве на Международной научно-практической конференции «Аборт и здоровье женщины».

Цель работы: оценка уровня знаний респондентов о планировании семьи

Для достижения цели были поставлены задачи:

1. Изучить и проанализировать научную и учебно-методическую литературу по планированию семьи.

2. Выявить уровень знаний респондентов по планированию семьи

Объект исследования: уровень знаний респондентов о планировании семьи.

Предмет исследования: планирование семьи

Методы исследования

1. Изучение и анализ научной литературы.
2. Статистическая обработка полученных данных.
3. Анкетирование.

Исследование проводилось на базе репродуктивных технологий «Альянс Клиник» с лабораторией ЭКО.

В работе раскрыты теоретические и практические аспекты планирования семьи и что такое репродуктивное здоровье. Планирование семьи - одна из важнейших проблем здравоохранения всего государства в целом. Решение этой проблемы направлено на создание условий для рождения здоровых и желанных детей, охрану репродуктивного здоровья населения и тем самым на сохранение генофонда нации. Раскрыты вопросы контрацепции, а так же затронуты аспекты ИППП.

Проведено анкетирование респондентов с медицинским образованием (20 человек - контрольная группа) и респондентов без медицинского образования (20 человек - опытная группа).

Возрастная категория контрольной группы от 18 лет до 40 и более, опытной группы от 18 до 30 лет

Половая принадлежность контрольной группы 4 мужчины, остальные женщины, опытной группы 8 мужчин, остальные женщины.

На вопрос о создании планирования семьи: в контрольной группе 13 респондентов (65%), имеют семью, 7 респондентов (35%) даже не задумывались о создании семьи, а в опытной группе 4 человека (20%) задумывались о создании семьи, а 16 респондентов не задумались о планировании семьи

По обращаемости в центр планирование семьи получили следующие данные: из контрольной группы 5 респондентов (25%) ответили «Да», а из опытной группы обращался только 1 человек (5%)

По количеству желанных детей получили следующие данные: в контрольной группе у 5 респондентов (25%) один ребенок, у 2 респондентов (10%) двое детей, а у 3 респондентов (15%) трое и более. 10 респондентов (50%) не имеют детей, в опытной группе лишь 1 респондент (5%) имеет одного ребенка.

Исходя из вышесказанного, можно сказать, что половина респондентов не имеют детей, можем предположить, что данные люди либо не хотят детей по причине неуверенности в появления на свет полностью здорового малыша, либо имеют проблемы со здоровьем.

Знания о методах контрацепции в контрольной группе распределилась следующим образом: 19 респондентов (95%) ответили «да» и лишь 1 респондент (5%) дал ответ о своем незнании. В опытной группе не знают о методах контрацепции 7 респондентов (35%), а 13 респондентов (65%) осведомлены.

По использованию методов контрацепции получили следующие результаты: 16 респондентов контрольной группы (66%) предпочитают барьерные методы, 7 респондентов (32%) за естественные методы контрацепции, 1 человек (4 %) за

внутриматочные средства, Опытная группа предпочитает также использовать барьерные методы контрацепции.

Предпочтение респондентов по эффективности методов контрацепции не расходятся с использованием ими методов контрацепции.

Обе группы респондентов считают, что вредное воздействие оказывает гормональные средства контрацепции, вред от которых сильно преувеличен среди населения.

По поводу выбора метода контрацепции контрольная группа предпочитает обращаться к квалифицированному специалисту - гинекологу, что является правильным выбором, нежели обращение к фармацевту, как в опытной группе.

Обе группы проявили грамотность в отношении ответа на вопрос об ответственности за возникновение непредвиденной беременности, сказав, что ответственны за это оба партнера.

Не смотря на грамотность респондентов в отношении контрацепции, в обеих группах были нежелательные беременности, которые закончились абортами.

Свое отношение к аборту большинство респондентов обеих групп выразило следующим образом, что аборт – вынужденная мера, на которую можно пойти при определенных обстоятельствах. При этом в каждой группе нашлись люди, которые относятся к абортам положительно.

Среди причин побуждающих делать аборт в обеих группах были названы: материально-бытовые трудности, нежелательная беременность и неготовность стать родителем, медицинские показания (аномалия плода), нежелание растить ребенка в одиночку, влияние ближайшего окружения

Решение о прерывании беременности в контрольной группе 10 (50%) респондентов предпочитают принимать вместе, 3 (15%) человека считают, что только беременная, 2 (10%) человека возлагают ответственность на супруга, и 1(5%) человек, будет советоваться с ближайшим окружением.

Решение о прерывании беременности в опытной группе 6 (30%) респондентов считают, что только беременная, 5 (25%) человек предпочитают принимать вместе, 2 (10%) человек возлагают ответственность на супруга, и 3 (15%) человека, будет советоваться с ближайшим окружением.

Респонденты обеих групп осведомлены о заболеваниях передающихся половым путем, и что могут заболеть как мужчины, так и женщины любого возраста и происхождения.

Заболевания, передающиеся половым путем в последние годы стали более распространенными, отчасти из-за того, что люди начинают вести половую жизнь в более молодом возрасте, имеют несколько партнеров и не используют методы профилактики для того, чтобы снизить вероятность заражения.

Наши респонденты на вопрос: «Были ли у вас заболевания, передающиеся половым путем?» ответили в основном нет, но в обеих группах ЗППП были: в контрольной группе 2 (10%) человека, а в опытной группе 6 (30%) человек, при этом респонденты которые ответили отрицательно, основываются на том, что: у

них никогда не было полового акта (по 3 человека в каждой группе), были проверены врачом (14 человек в контрольной и 12 человек в опытной группах), не было никаких симптомов в результате самодиагностики (1 человек в контрольной группе и 5 человек в опытной группе.)

Проанализировав результаты, сделаны выводы:

1. Большинство опрошенных обеих групп осведомлены о центрах планирования семьи и о методах контрацепции. Знание о методах контрацепции помогают человеку сохранить репродуктивное здоровье, включая защиту от ВИЧ-инфекции и венерических заболеваний, способность жить полноценной сексуальной жизнью, а также регулированию интервалов между беременностями.

2. Есть проблемы с нежелательными беременностями, которые и по сей день, к сожалению, в большинстве случаев заканчиваются абортами.

Дети в России обязательно должны рождаться для счастливой и долгой жизни.

## ***ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В ПЕРИОПЕРАТИВНОМ ПЕРИОДЕ***

***Халиуллов Марат Асгатович, группа 3/1с***

***Поврозюк Наталья Алексеевна***

Актуальность выбранной темы состоит в том, что в современном мире особое внимание уделяется новым методам лечения ССЗ, увеличивается число разных операций, соответственно возрастает роль медицинской сестры кардиохирургического отделения в осуществлении сестринского ухода на протяжении всего периоперативного периода.

Цель исследования заключается в изучении особенностей профессиональной деятельности медицинской сестры кардиохирургического отделения в периоперативном периоде.

Для достижения цели были поставлены задачи

1. Посредством ознакомления с научно-методической литературой и интернет-источниками изучить теоретические аспекты профессиональной деятельности медицинской сестры кардиохирургического отделения в периоперативном периоде.

2. Выявить особенности деятельности медицинской сестры кардиохирургического отделения.

3. Провести анализ деятельности медицинской сестры кардиохирургического отделения в периоперативном периоде.

Объектом исследования является профессиональная деятельность медицинской сестры кардиохирургического отделения в периоперативном периоде.

Предметом исследования являются особенности профессиональной деятельности медицинской сестры кардиохирургического отделения в периоперативном периоде.

#### Методы исследования

1. Изучение и анализ научной литературы.
2. Статистическая обработка полученных данных.
3. Анкетирование.

Исследование проводилось в Государственном учреждении здравоохранения «Ульяновская областная клиническая больница» кардиохирургическом отделении.

В первой главе были освещены теоретические аспекты особенности профессиональной деятельности медицинской сестры кардиохирургического отделения в периоперативном периоде.

Во второй главе проведен практический анализ деятельности медицинской сестры кардиохирургического отделения в периоперативном периоде.

С целью изучения особенностей профессиональной деятельности медицинской сестры кардиохирургического отделения в периоперативном периоде было проведено анкетирование десяти медицинских сестер и десяти пациентов кардиохирургического отделения Регионального сосудистого центра.

При исследовании было выяснено, что большинство медицинских сестер кардиохирургического отделения имеют медицинский стаж больше десяти лет и имеют высшую категорию.

По результатам анкетирования пациентов было выявлено, что наиболее часто сердечно-сосудистым заболеваниям подвергаются пожилые люди в возрасте от 51 до 80 лет.

В вопросе о психологической подготовке пациента к операции было установлено, что медицинские сестры кардиохирургического отделения отлично справляются с этой задачей. Большинство участников анкетирования ощущают психологическую поддержку с их стороны.

При осуществлении сестринского ухода за пациентами с ССЗ медицинская сестра кардиохирургического отделения считает необходимым проведение постоянного измерения АД, ЧДД, ЧСС и температуры тела в до- и послеоперационном периодах, о чем говорят полученные результаты исследования.

В вопросе о проведении лечебной гимнастики было выяснено, что большинство медицинских сестер информируют пациентов о данной методике, и сами пациенты это подтверждают.

В ходе социологического опроса, пациентам было предложено оценить сестринский уход, оказываемый медицинскими сестрами кардиохирургического отделения. Большинство пациентов полностью удовлетворены оказанием сестринской помощи и отмечают эффективность от выполняемых обязанностей.

В своей профессиональной деятельности медицинские сестры кардиохирургического отделения считают необходимым придерживаться четкой исполнительности своих обязательств и функций в том числе и проведение

психологической подготовки перед операцией. Они знают все о сестринском уходе за пациентами в периоперативном периоде и должным образом справляются со своими обязанностями.

Все медицинские сестры кардиохирургического отделения постоянно повышают свои практические навыки и умения посредством обучения, большая часть на курсах непрерывного медицинского образования (НМО).

Большинство пациентов отметили, что полностью удовлетворены оказанием сестринской помощи в данном отделении – это говорит о внимательности медицинских сестер и высоком профессионализме.

Уход медицинских сестер кардиохирургического отделения в периоперативном периоде представляет цепочку последовательных действий, выполнение которых требует незамедлительного и четкого исполнения. Они ответственно подходят к своим профессиональным обязанностям и придерживаются строго установленных санитарно-эпидемиологических правил, а также соблюдают этические нормы и основные принципы трудового процесса.

## **СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ СЕСТРИНСКОЙ СЛУЖБЫ**

*Цыганцов Никита Денисович, группа 4/2с*

*Потехина Елена Сергеевна*

На фоне постоянно меняющихся условий жизни, развития, появления новых форм управления в здравоохранении и способах его организации особенно остро встает вопрос о правильном руководстве персоналом и больше внимания уделяется вопросам определения комплекса знаний, способностей, личных и деловых качеств, которыми должны обладать современные управляющие.

В условиях дефицита материального обеспечения здравоохранения, роль грамотного управления и распределения ресурсов в этой области возрастает. Повышение роли сестринского персонала с различным уровнем подготовки, в частности, широкое использование сестринских кадров в управлении является сегодня одной из значимых тенденций, как отечественного, так и зарубежного здравоохранения.

Для того чтобы понять, каким же должен быть руководитель в современных условиях, какими качествами характера он должен обладать, что ему необходимо знать, необходимо изучить его социальный портрет.

Социальный портрет позволяет осмыслить: сущность личностных качеств и навыков, нормативные требования к представителю данной профессии, образ жизни, увидеть способы взаимодействия микро- и макросоциума, исходя из характеристики среды, в которой он проживает, а также определить основные задачи, которые стоят перед ним. Выяснить какие проблемы волнуют данную категорию работников.

Определяющая роль организации работы медицинских сестер в любом отделении лечебно-профилактического учреждения принадлежит руководителю сестринской службы - старшей медицинской сестре.

Медицинская сестра - руководитель решает важные стратегические вопросы, принимает решения в условиях крайней нестабильности, постоянного дефицита всех видов ресурсов. Для успешного выполнения этих задач руководителю недостаточно лишь знаний в области своей узкой профессиональной компетенции. Важнейшим критерием ценности старшей медицинской сестры как руководителя; становится ее управленческая компетентность, лидерские качества, коммуникативные способности, оптимизм, видение будущего и желание знать завтра то, чего не знаешь сегодня.

В ходе исследования был проведен опрос старших медицинских сестер ГУЗ УОКБ с использованием разработанной авторской анкеты, определены социально - психологические характеристики респондентов, выделены основные направления деятельности руководителей сестринской службы и существующие проблемы при организации работы.

Проведенное исследование способствовало составлению наиболее типичного социального портрета руководителя сестринской службы ГУЗ УОКБ, который отвечает следующим характеристикам:

1. Руководитель сестринской службы женского пола;
2. Средний возраст 45 лет;
3. Высоквалифицированный специалист, с большим опытом работы в данной сфере деятельности;
4. Способен мыслить комплексно. Имеет целостный, а не упрощенный подход к работе;
5. Целеустремленный и ответственный;
6. Компетентен в сфере своей профессиональной деятельности;
7. Стрессоустойчив;
8. Лидер в своих структурных подразделениях.

Благодаря проведенной исследовательской работе, была выявлена проблема: у всех старших медицинских сестёр повышен уровень тревоги при выполнении ответственной работы.

В целях решения данной проблемы для эффективного управления медицинским персоналом необходимо разработать рекомендации для старших медицинских сестёр по снижению уровня тревоги, которые в дальнейшем могут быть использованы в их профессиональной деятельности.

А также, рекомендуется пройти тренинг «Упражнения для снятия тревоги», который позволит снизить уровень тревожности при выполнении ответственной работы.

При постоянном развитии и усовершенствовании качеств руководителя, можно добиться высоких и эффективных результатов работы отделения и каждого работника.