



Сборник материалов межрегиональной  
научно-практической конференции с  
международным участием  
«НАУКА.ОБРАЗОВАНИЕ.ПРОФЕССИЯ»

25 апреля 2024 года г. Тихвин

Тихвин

2024

КОМИТЕТ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО РАЗВИТИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(ГБПОУ ЦЕНТР НПМР ЛО)

Сборник материалов  
межрегиональной научно-практической  
конференции с международным участием  
«НАУКА. ОБРАЗОВАНИЕ. ПРОФЕССИЯ»

25 апреля 2024 года г. Тихвин

Тихвин

2024



**Сборник материалов  
межрегиональной научно-практической конференции с международным участием  
«НАУКА.ОБРАЗОВАНИЕ.ПРОФЕССИЯ»**

**25 апреля 2024 года г. Тихвин**

Печатается по решению Оргкомитета Конференции.

**Авторы-составители:**

*Судакова Е.А.*, руководитель филиала ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тихвин;

*Обухова Л.В.*, заведующий отделом библиотеки ГБПОУ Центр НПМР ЛО

**Редакционная коллегия:**

*Голикова Ю.С.*, преподаватель филиала ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тихвин;

*Зайкова Т.В.*, преподаватель филиала ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тихвин;

*Обухова Л.В.*, заведующий отделом библиотеки ГБПОУ Центр НПМР ЛО;

*Технический редактор - Комарова М.В.*, системный администратор филиала ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тихвин

В настоящем сборнике представлены материалы межрегиональной научно-практической конференции студентов с международным участием «Наука. Образование. Профессия», состоявшейся 25 апреля 2024 года в г. Тихвин. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам медицины и общества. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в медицинских, социальных и естественных науках.

Издание адресовано всем, кто интересуется вопросами исследовательской работы с целью развития инновационной образовательной среды, повышения качества подготовки специалистов системы СПО.

За содержание и достоверность статей, а также соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакционной комиссии может не совпадать с мнением авторов статей.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте <https://med-lo.ru/>

Авторский коллектив, 2024

ГБПОУ Центр НПМР ЛО

## Содержание

СЕКЦИЯ № 1: ШАГ В БУДУЩЕЕ: ОТ СТУДЕНЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	5
<i>Волознева И.Л.</i> Психологическая культура будущих медицинских работников среднего звена как условие успешности профессиональной деятельности.....	5
<i>Тифанова С.Р.</i> Применение математической статистики в медицине при изучении антропометрических показателей обучающихся.....	8
<i>Тютерева Е.Ю.</i> Облик медицинского работника: биологические и профессиональные последствия биомодификаций.....	12
СЕКЦИЯ № 2: ЧЕЛОВЕК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ЗДОРОВЬЕ, КУЛЬТУРА И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.....	15
<i>Андреева Н.И.</i> ВИЧ-инфекция. Характеристика возбудителя. Микробиологическая диагностика.....	15
<i>Бабкина А.С.</i> Фастфуд – еда или не еда?.....	18
<i>Бумагин Д.А., Крайнова Е.А.</i> «Гречка» - марафон здорового образа жизни.....	20
<i>Василешников Ф.Г.</i> Влияние методов контрацепции на репродуктивное здоровье женщин .	22
<i>Воронцова Д.А.</i> Гигиена умственного труда студентов медицинского колледжа и факторы, повышающие его эффективность.....	23
<i>Гусева Е.О.</i> Влияние физиопсихопрофилактической подготовки на течение беременности и родов.....	26
<i>Гусева Ю.В.</i> Детский травматизм в зимнее время.....	29
<i>Дзыковская А.Е., Мотенкова Т.Д.</i> Гармония волонтерства: здоровье, культура и качество жизни.....	32
<i>Дубчик А.В.</i> Влияние курения на показатель жизненной емкости легких .....	35
<i>Иванова Д.В.</i> Значение образа жизни в профилактике развития сахарного диабета у детей..	38
<i>Корзина С.В.</i> Влияние компьютера на здоровье школьников.....	41
<i>Олин М.С.</i> Лишний вес – смириться или бороться? .....	44
<i>Рутковская А.Л., Ющук З.В., Скубанович Н.Г., Слижикова Ю.А.</i> Оценка степени зависимости молодежи от использования гаджетов и их влияние на повседневную жизнь.....	47
<i>Селихова С.Р.</i> Профилактика вредных привычек: вопросы, которые нужно освещать в беседе с подростком.....	50



<i>Сунелик А.С., Макарова Е.В.</i> Исследование информированности молодежи о репродуктивном здоровье.....	53
<i>Шакирова Д.В.</i> Влияние неконтролируемого приема антидепрессантов на социальную сферу общества.....	58
<i>Шпаргала К.Е.</i> Влияние татуировок и пирсинга на здоровье детей подросткового возраста	60
<i>Щёголева Е.А., Ивашкевич М.В.</i> Влияние комплекса биологически активных веществ свеклы обыкновенной на уровень физической подготовленности учащихся .....	63
<b>СЕКЦИЯ № 3: КЛИНИЧЕСКАЯ ДИСЦИПЛИНА: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЕ .....</b>	<b>66</b>
<i>Волянский И.Е.</i> Роль медицинской сестры в повышении качества жизни пациентов, перенесших инсульт .....	66
<i>Кайзер Е.А.</i> Организация медицинской помощи пациентам с ПТСР в РФ, изучение и анализ методики его выявления.....	72
<i>Кузьмина А.</i> Сестринский уход при сердечно-сосудистых заболеваниях.....	74
<i>Лойко К-П.К.</i> Эндовазальная лазерная облитерация вен нижних конечностей. Сестринское участие при оперативных вмешательствах .....	76
<i>Петрянин В.А.</i> Использование технологий искусственного интеллекта в клинической практике фельдшера .....	79
<i>Пичугина Е.</i> Ожирение у беременной женщины: перинатальные последствия .....	82
<i>Селиверстов Г.Д., Ленских О.В.</i> Первичные признаки рассеянного склероза, как возможность ранней диагностики заболевания в условиях фельдшерско-акушерского пункта.....	84
<i>Сергиенко Е.К., Сорокина А.А.</i> Технологии виртуальной и дополненной реальности в медицине. Создание виртуальной модели макета сердца.....	87
<i>Ханугин А.О.</i> Исследование приверженности пациентов к терапии в условиях коморбидности .....	90
<i>Лещёва А.А., Ширная С.В.</i> Диагностика дисплазии соединительной ткани у лиц старше 18 лет .....	93
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ .....</b>	<b>96</b>

## СЕКЦИЯ № 1: ШАГ В БУДУЩЕЕ: ОТ СТУДЕНЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Волознева И.Л.**

### **Психологическая культура будущих медицинских работников среднего звена как условие успешности профессиональной деятельности**

Профессия имеет огромный потенциал для эволюции сознания человека, возможности творить и оказывать влияние на массовую (этническую) культуру; осуществляет направленное воздействие на индивидуальную судьбу и жизнь человека. Существование и развитие любой профессии зависит от человеческих потребностей (социального заказа). Вопросы профессионализма медицинских работников среднего звена - актуальная проблема, так как хорошее образование является одной из значимых духовных ценностей современного общества и предопределяет высокий уровень оказания профессиональных медицинских услуг населению. Актуальность проблемы изучения психологической культуры учащихся –медиков в контексте эффективности (успешности) их будущей профессиональной деятельности обусловлена спецификой труда медицинских работников.

Понятие «культура» несёт в себе чрезвычайно большую осмысленную нагрузку. Одним из наиболее общих является определение «культура как фактор человеческого способа жизнедеятельности, совокупности способов творческой деятельности человека в области материального и духовного производств; достижений человека в организации общественных отношений, способствующих прогрессивному развитию человечества» (Гончаренко Н.В.). Содержание профессиональной культуры составляет определение и обоснование миссии (целей) профессиональной группы, системы нравственных ценностей данной профессии, моральных качеств, необходимых её представителям.

Психологическая культура – интегрированное, целостное, многокомпонентное образование. Каждый компонент, который взаимосвязан с другими и выполняет определенные функции. Психологическую культуру будущих медицинских работников среднего звена трактуют как интегративное новообразование личности, которое включает в себя взаимосвязанные психологические свойства, выступающие ядром структуры профессионально-важных качеств личности, выполняющую ценностно-регулятивную функцию психики в профессиональной деятельности и обеспечивающую высокий уровень её успешности, а также саморазвитие и самореализацию личности, как в профессии, так и в рамках жизненной стратегии в целом.

Основными составляющими компонентами психологической культуры являются: аксиологический (ценностный; структура, характеристики и иерархия системы ценностей личности); регулятивный (сформированные умения и навыки саморегуляции личностных состояний, деятельности и отношений с другими людьми, высокий уровень адаптивности, а также умение прогнозировать и оценивать результаты своей деятельности, в том числе и профессиональной); рефлексивный (рефлексия и саморефлексия); когнитивный (мыслительные и интеллектуальные возможности личности); коммуникативный (коммуникативная компетентность личности).

Наиболее высокие требования и социальные ожидания предъявляются обществом к медработникам, психологам, социальным работникам. И прежде всего, к личностным характеристикам медицинских сестер (фельдшеров), поскольку медсестры ответственны за

здоровье и жизнь своих пациентов, а также по причине невозможности контролировать все нюансы профессиональной деятельности медсестры (возможность пренебрежения пациентом).

Профессиональная некомпетентность медработника (как и представителей других профессий в системе «человек – человек») неизбежно приводит к нарушению прав пациента (человека). Особая тема – злоупотребления профессиональными знаниями, профессиональным положением и т.д. Именно профессиональная культура и является одной из гарантий предупреждения таких злоупотреблений.

Профессиональная этика, биоэтика – часть профессиональной культуры. Она существует как живая традиция поддержания высокого уровня стандартов профессии. Медицинские сестры (фельдшера) постоянно сталкиваются с трудными морально-этическими коллизиями, для решения которых бывает недостаточно обыденного житейского опыта. Профессиональная этика и есть коллективный моральный опыт, который помогает каждому представителю профессии избегать ошибок при принятии профессиональных решений. В связи с этим, невозможно переоценить роль подлинных учителей, персонифицирующих живые традиции гуманизма.

Однако при всем прогрессе и гуманизации медицинского образования недостаточно внимания уделяется формированию биофилософских знаний, а также осознанию и индивидуальному решению экзистенциальных проблем. Одной из пренебрегаемых экзистенциальных тем является личная философия смерти. Особенно этот вопрос актуален для медицинских сестер (фельдшеров). Поскольку экзистенциальные проблемы, решаемые психологически иррационально, являются одной из важных причин профессиональной деформации, что существенно влияет на жизнь и профессиональную деятельность, способствует ранней психосоматизации медработника, ухудшает качество его жизни; снижает качество обслуживания пациентов. В зрелом виде психологическая профессиональная культура – это упорядоченные, систематизированные морально-этические принципы и нормы ответственности перед обществом и своей профессией. Права, достоинство и благо пациента – высшая ценность медицинской практики.

В содержательном плане психологическая профессиональная культура сестринского дела рассматривается как продолжение его философии. Философия сестринского дела - это выраженный в понятиях дух профессии, определение её миссии в обществе, а также лежащие в её основе системы ценностей. Уровень квалификации медицинской сестры (фельдшера) не может измеряться только стажем работы. Отношение к экзистенциальным проблемам (жизни, смерти, страданию), эмпатия, забота о подопечном (пациенте) – интегративное, причем в его содержании более важны коммуникативный и этический аспекты, чем манипулятивный и технический. Заботу о пациенте нельзя проконтролировать, к ней невозможно принудить. Уровень и качество заботы о пациенте зависит только от личных качеств, уровня психологической профессиональной культуры специалиста – медика. Все виды сестринского труда (обеспечение и руководство помощью, независимая, зависимая и взаимозависимая деятельность) реализуются в сфере «человек-человек», и, следовательно, не только требуют значительных психологических и физических затрат, но и предполагают высокий уровень профессиональной культуры специалиста.

Разделение культуры на отдельные составляющие её элементы весьма условно. Она целостное, органическое соединение и взаимопроникновение многих сторон человеческой

деятельности. И специалист должен обладать определённым уровнем не только профессиональной, но и общей культуры: духовно-нравственной, эстетической, экологической, экономической и т.д.

Образование является главным «социогенетическим механизмом воспроизводства общественного интеллекта», сохранения, наследования и развития культуры общества, которая и определяет характер его цивилизованного движения вперед.

Культурно-гуманистическая функция образования заключается не только в обеспечении прогрессивного развития общества, но и в становлении индивида как человека культуры, определяющей его успешное развитие, социализацию и профессионализацию, следовательно, качества личностного, гражданского и экономического существования.

Образование становится важнейшим условием и средством формирования действительно культурного способа удовлетворения личностью своих многообразных потребностей, выбора достойного образа жизни. Данные требования находят отражение в междисциплинарном, интегрированном характере профессионального образования, в его гуманизации и гуманитаризации.

Гуманизация образования как ведущая тенденция развития его профессиональной культуры означает создание условий для проявления и развития его индивидуальности. Она призвана защитить человека от опасности утраты им своей уникальности, отчуждения от жизни, мира природы и культуры; направлена на максимальное удовлетворение высших потребностей человека: потребности в самоактуализации, в самореализации, в духовном, социальном и профессиональном становлении. Современному обществу необходимы специалисты – профессионалы, обладающие высоким чувством собственного достоинства и признающие достоинство окружающих их людей.

Гуманитаризация профессионального образования – это путь, ведущий учащегося к культуре, к осознанию себя и своего места в мире, человеческих отношениях. Её сущность становится «очеловечиванием» знаний, превращение их в инструмент духовного развития личности.

Этот процесс может и должен изучаться не только при изучении гуманитарных предметов, но и посредством гуманитарной направленности специальных (клинических) дисциплин, их ценностно-смысловой направленности, что предполагает: актуализацию духовно-нравственного, эстетического потенциала изучаемого учебного материала; включение в содержание обучения исторических аспектов общегуманитарных и специальных знаний; акцентирование внимания на взаимодействии человека и природы, человека и техники; предъявление творческих заданий, приводящих в действие не только теоретическое, но и эмоционально-образное мышление учащихся; перевод когнитивных (познавательных) проблем в эмоциональные, лично значимые (например, «поставьте себя на место данного пациента»).

Демократизация образования – является следствием гуманизации и рассматривается как расширение прав всех участников педагогического процесса, прежде всего – учащихся, посредством предоставления спектра образовательных услуг: факультативные занятия, предметные кружки, индивидуальные занятия (как с отстающими, так и с талантливыми учащимися); развитие студенческого самоуправления. Демократический характер взаимоотношений позволяет создать обстановку равноправного диалога, партнерства, необходимую для развития у учащихся гуманистических общечеловеческих ценностей:

свободы, равенства, братства, добра. Интеграция профессионального образования позволяет: обеспечить самоопределение и самореализацию специалиста в различных сферах профессиональной и смежной с ней деятельностью; создать условие для формирования целостной картины мира и сферы труда; развивать системное мышление профессионала; установить более тесные связи обучения с практической деятельностью, производства с наукой; решить проблему перегрузки учащихся. Основные способы интегрирования: межпредметность, координация, комбинирование, постановка межпредметных учебных и производственных проблем и поиск их решения посредством привлечения материала из разных дисциплин.

Интенсификация обусловлена возрастающей сложностью профессиональной деятельности и социальной жизни, требующей готовности к напряженной интеллектуальной и практической деятельности. Основные способы интенсификации: внедрение новых технологий образования; оптимальное сочетание форм и методов обучения, технических средств, повышающих работоспособность обучающихся и их интересы к учению.

Формирование профессиональной культуры специалиста проходит ряд последовательных этапов в процессе учебной и трудовой деятельности: учащегося, молодого специалиста (адаптанта), специалиста, мастера (старшего специалиста), наставника.

Основы психологической культуры закладываются во время обучения в ССУЗе. Именно этот этап должен помочь будущим специалистам: развивать смысло-жизненные ориентации, осознать свое призвание, свои возможности; спроектировать свой жизненный и профессиональный путь; приобрести готовность к самоопределению в системе межличностных и профессионально-деловых отношений, овладеть умениями и навыками общения; развить организаторские способности, подготовить к принятию социально и профессионально ценных решений; реализовать собственную программу ЗОЖ, ориентированную на творческое долголетие.

Качественное профессиональное образование является основой для формирования профессиональной, в том числе и психологической культуры медицинских работников среднего звена, значимой духовной ценностью современного общества и предопределяет высокий уровень оказания профессиональных медицинских услуг населению. Высокий уровень психологической культуры будущих медицинских работников среднего звена – основная предпосылка совершенствования зрелой личности, позволяющая успешно решать не только профессиональные, но и личные проблемы с позитивным результатом, базовое условие успешности профессиональной деятельности.

## **Тифанова С.Р.**

### **Применение математической статистики в медицине при изучении антропометрических показателей обучающихся**

*Актуальность работы* обусловлена тем, что математика занимает важнейшее место во всех областях науки, в том числе и в медицине. В исследовательской работе будет показана значимость данной науки на примере математической статистики при изучении антропометрических показателей.

*Цель работы:* Показать необходимость и рациональность систематизации и обобщения результатов исследования антропометрических показателей обучающихся на основе методов математической статистики

### *Задачи работы:*

1. Рассмотреть аспекты медицины, в которых применяются математические знания и на основании анализа литературных источников раскрыть общую характеристику принципов и методов математической статистики;
2. Сделать опрос обучающихся первых курсов филиала ГБПОУ «Центр непрерывного профессионального медицинского развития Ленинградской области» г. Выборг;
3. Систематизировать и рационально обработать результаты.

*Гипотеза:* Если большинство студентов медицинского колледжа будет осознавать важность применения математических знаний в своей будущей профессиональной деятельности, то это положительно скажется на результативности их работы в дальнейшем.

Математическая статистика это раздел математики, изучающий методы сбора, систематизации и обработки результатов наблюдений массовых случайных явлений с целью выявления существующих закономерностей. Согласно определению в центре внимания математической статистики, как и теории вероятностей, находятся массовые явления. Единственный способ получения информации о случайной величине – это проведение экспериментов. И все характеристики должны быть получены по экспериментальным данным. Таким образом, предметом математической статистики является изучение случайных величин (или случайных событий) по результатам наблюдений. При этом надо иметь в виду, что всякий эксперимент связан с ошибками наблюдений и измерений, а также погрешностями в сборе данных, поэтому характеристики получаются приближенными. Кроме того, при проведении опытов всегда приходится иметь дело с ограниченным количеством экспериментальных данных, что также сказывается на точности полученных выводов. Именно поэтому одна из основных задач математической статистики состоит в том, чтобы по экспериментальным данным сделать выводы о параметрах распределения, например, определить их приближенные значения (оценки) и указать ошибку их определения.

Обычно исследования проводятся не на единичных, а на групповых объектах, объединенных по какому-либо признаку. Множество таких относительно однородных, но индивидуально различных единиц наблюдения, объединяемых по некоторым качественным или количественным признакам, характеризующим эти объекты, называется совокупностью.

Чтобы получить исчерпывающую информацию о состоянии той или иной статистической совокупности, нужно учесть весь ее состав без исключения. Совокупность всех мыслимых наблюдений или мысленно возможных объектов исследования называется генеральной. Генеральная совокупность есть понятие условно математическое или абстрактное, а на практике обычно используется часть членов генеральной совокупности, которая носит название выборки или выборочной совокупности.

Выделяют два метода проведения исследования: повторный и бесповторный. В первом случае все объекты после проведения наблюдений над ними возвращаются обратно в генеральную совокупность. При бесповторном отборе выбранный объект обратно в генеральную совокупность не возвращается.

В ходе экспериментов исследователь получает набор числовых данных, называемых выборкой из генеральной совокупности. Если полученные данные расположить в порядке убывания или возрастания числовых значений исследуемого признака, то такой ряд чисел будет называться вариационным рядом. В том случае, когда среди числовых данных есть одинаковые значения, их можно представить в виде таблицы. В первой строке таблицы

указываются значения признака (варианты), а во второй абсолютные или относительные частоты их встречаемости. Такое представление вариационного ряда еще называют статистическим распределением. Статистическим распределением выборки называют перечень вариантов и соответствующих им частот или относительных частот встречаемости. Для графического изображения статистического распределения строят полигоны или гистограммы. Гистограммой называется график, по оси абсцисс которого отложены границы классов, а по оси ординат - их частота.

Полигоном (частот) называют один из способов графического представления плотности вероятности случайной величины. Представляет собой ломаную, соединяющую точки, соответствующие средним значениям интервалов группировки и частотам этих интервалов.

Мода – это значение во множестве наблюдений, которое встречается наиболее часто.

Медиана, или срединное значение набора чисел — число, которое находится в середине этого набора, если его упорядочить по возрастанию, то есть такое число, что половина из элементов набора не меньше него, а другая половина не больше.

Дисперсия – мера разброса значений случайной величины относительно её математического ожидания.

Из понятия антропологии вытекают два основных определения: «Биология человека в норме» и «Наука об изменчивости биологических свойств человека». Антропология, в классическом понимании, исторически разделилась на три больших раздела:

1. Антропогенез – исследование изменчивости человека в прошлом, в процессе его становления;
2. Расоведение (этническая антропология) – изменчивость человека в популяционном масштабе;
3. Возрастная и конституциональная антропология (морфология человека) – индивидуальная изменчивость человека. Главным методом антропологии является *Биометрия*.

Биометрия – дисциплина об измерении свойств живых организмов и систематизации данных.

Антропометрия – это измерение морфологических характеристик тела, что позволяет количественно описать его строение. Масса тела и рост, окружность грудной клетки и талии, обхват плеча и голени, толщина кожно-жировой складки – все это, и многое другое, традиционно измеряют антропологи с помощью медицинских весов, ростомера, антропометра и других специальных приспособлений.

$$\text{Индекс Кетле} = \frac{\text{масса тела (кг)}}{\text{рост}^2 \text{ (м)}}$$

Состояние здоровья можно оценить по приведённой ниже таблице.

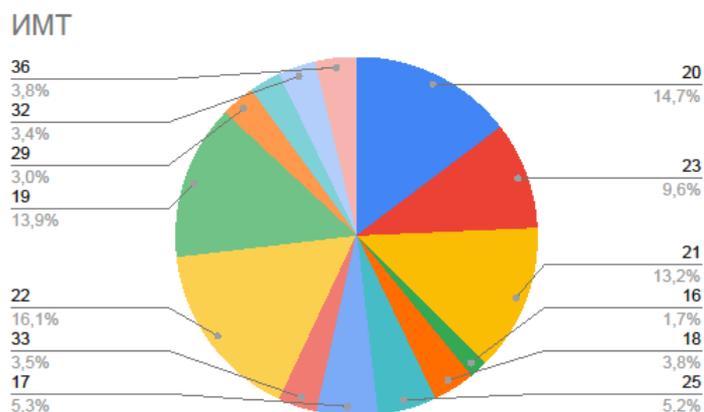
Пример. Масса обследуемого 55кг, а его рост – 1,65 м, возраст – 20 лет. Рассчитать индекс Кетле и оценить его состояние здоровья.

$$\text{Индекс Кетле} = \frac{55 \text{ (кг)}}{1,65^2 \text{ (м)}} = 20,2 \text{ кг/м}^2$$

Согласно таблице состояние здоровья обследуемого соответствует норме.

Классификация состояния здоровья	Индекс массы тела	
	(16)18 – 30 лет	Более 30 лет
Дефицит массы тела	Менее 19,5	Менее 20,0
Норма	19,0 – 23,0	20,0 – 25,9
Избыток массы тела	23,1 – 27,4	26,0 – 27,9

ИМТ (или формула Кетле) является самым базовым и элементарным примером применения математических вычислений в медицине. В результате опроса первых курсов были собраны их антропометрические данные, а конкретнее значение роста и веса. В программе «Excel» есть возможность пользоваться большим количеством математических функций и выражений, а также составлять их самостоятельно, что и позволяет проводить соответствующие, полезные проектной работе, вычисления.



По диаграмме видно, что значение ИМТ по процентному убыванию составляет:

1. 22 (16,1%);
2. 20 (14,7%);
3. 19 (13,9%);
4. 21 (13,2%);
5. 23 (9,6 %).

И все эти показатели для условной возрастной категории 16-20 лет являются нормой в соответствии с таблицей, приведённой выше.

В заключение хочется сказать о том, что тема исследования является актуальной, так как статистика используется в медицине и в практике здравоохранения. Методы математической статистики позволяют рационально использовать время исследования, спрогнозировать сам процесс, выбрать правильные технологии обследования и обработки результатов. Медработник должен владеть инструментарием методов медицинской статистики, и на примере проведения антропометрических исследований была доказана необходимость использования методов математической статистики в медицине.

#### Список использованных источников

1. Дробышевский С.В. – «Антропология – 1. Что такое антропология?» - [Электронный ресурс] Источник: [https://youtu.be/n2xKqXkiyv4?si=Cifulljr\\_l2cLbq2](https://youtu.be/n2xKqXkiyv4?si=Cifulljr_l2cLbq2);

2. Математика : учебник. – М. : ГЭОТАР-Медицина, 2019. – 304 с. : ил. ISBN 978-5-9704-4028-5;
3. Национальный институт образования, Биология 11 класс - [Электронный ресурс]  
Источник: <http://profil.adu.by/>

## Тютерева Е.Ю.

### **Облик медицинского работника: биологические и профессиональные последствия биомодификаций**

Стереотип, как должен выглядеть медицинский работник складывался в нашем обществе годами. Многие привыкли видеть врачей и медицинских сестер в белых халатах, опрятными, ухоженными – такими, какими мы видим их в художественных фильмах, читаем о них в книгах, но ... людям свойственно самовыражение, и медики не исключение. Чаще всего это проявляется в проведении различных модификаций своего тела: татуировки, пирсинг, импланты и другие различные хирургические вмешательства в свой облик. Многие пытаются угнаться за стереотипами и мнением других людей.

Кроме того, наличие модификаций тела у медика привлекает внимание пациента и может вызывать у него неоднозначную реакцию или мнение о профессионализме, так как татуировки до сих пор у многих пациентов старшего возраста ассоциируются с асоциальным образом жизни и мнением, что рисунки на теле делают люди, побывавшие в местах лишения свободы. Или в силу того, что пациент не примет любые виды модификаций, у него может сложиться негативное восприятие медика как некомпетентного специалиста еще до того, как медицинский работник начнет прием или проведение каких-либо медицинских манипуляций.

Так каким же образом биомодификации могут повлиять и влияют ли на имидж медиков, сказываются ли они на профессиональной репутации и могут ли вызвать предвзятое отношение пациента? Именно разрешению этой проблемы и посвящено данное исследование.

*Цель работы:* изучить мнение студентов-медиков о влиянии биомодификаций на профессиональный образ медицинского работника.

*Основные задачи:*

1. Дать общую характеристику биомодификациям как разновидностям ненаследственной изменчивости человека, рассмотреть их основные типы, раскрыть «плюсы» и «минусы» применений биомодификаций и их последствия для здоровья человека.
2. Путем анкетирования студентов медицинского колледжа выявить уровень их осведомленности о биомодификациях человека, и выяснить каким образом такие трансформации влияют на образ медицинского работника.

*Гипотеза:* Можно предположить, что к медицинским работникам с биомодификациями тела, население относится по-разному. Видимые и слишком заметные татуировки и пирсинг, возможно, ухудшают имидж медика и его восприятие населением, поэтому биомодификации должны быть скрыты от пациентов, чтобы не нарушать профессиональный дресс-код и лечебный процесс или процесс сестринского ухода. Следовательно, студенту – медику целесообразно воздерживаться от проведения различных модификаций своего тела.

К **биомодификации** можно отнести любое хирургическое, косметологическое вмешательство в человеческий организм, с целью его изменения. Это и различные виды пирсингов, и татуировок и так называемые рожки, шарики, под кожей и на голове у человека,

которые вшиваются с целью изменения своего внешнего вида и придания ему некой индивидуальности. Сюда же можно отнести и вживление различных имплантатов в определенные участки тела человека (грудь, ягодицы, и т.д.). Словом, это некоторая корректировка своего внешнего вида, с целью привлечения к себе внимания, или же, для выражения своего внутреннего "Я".

В наиболее обобщенном виде модификации тела представляют собой различные формы и способы видоизменения тела через повреждение кожи (нанесение порезов, шрамирование, клеймение, прокалывание, татуировку, ампутации и другие хирургические вмешательства), осуществляемые добровольно, самостоятельно или с помощью специалистов ради достижения психологических, эстетических, духовных, идеологических целей.

Любые трансформации тела связаны с определенными рисками для здоровья. С медицинской точки зрения – нельзя считать абсолютно безопасной ни одну манипуляцию, связанную с биомодификациями. Так, потенциальный вред может быть от:

- Занесения инфекции при нарушении стерильности при нанесении тату - инфицирование стафилококками и другими бактериями, вирусами ВПЧ, гепатита, СПИДа.
- Реакции на краску, в составе которой может быть ртуть, кадмий, кобальт, хром и многие другие натуральные и химические компоненты. Причем аллергия, воспаление от инородного тела не обязательно будет сразу – организм может отреагировать спустя несколько дней, недель и даже больше. И не обязательно причина в плохом качестве краски – скорее виновата персональная чувствительность к компонентам красителя.
- Воспаления на коже – главная причина нарушение стерильности и правил гигиены и ухода после процедуры.
- Травмирования родинок – опасно ростом и перерождением невуса.
- Нарушения терморегуляция и выделения пота из-за забитых краской пор и пр.

Кроме того, есть определенный перечень ограничений по здоровью, когда выполнение биомодификаций категорически противопоказано. Так, например, лучше воздержаться от пирсинга или нанесения татуировки при серьезных кожных заболеваниях, таких, как псориаз. Повышенный риск для здоровья при выполнении данных модификациях имеют также люди с нарушениями свертываемости крови.

Не смотря на все ограничения и факторы риска, в настоящее время наблюдается рост популярности атрибутов биотрансформаций тела среди молодежи, включая и будущих медицинских работников. В последнее время за рубежом появились исследования, посвященные восприятию пациентами медработника с видимыми татуировками и пирсингом [1]. Это связано с обсуждением вопросов этики, деонтологии, дресс-кода в медицине, соотношением правовых аспектов с границей личной свободы граждан при выполнении ими своих профессиональных обязанностей. В отечественной литературе таких работ практически нет, несмотря на их актуальность, научную и практическую значимость.

**В экспериментальной** части работы было проведено онлайн-анкетирование студентов медицинского колледжа с целью выявления уровня их информированности о биомодификациях и влиянии последних на облик медицинского работника. В опросе приняло участие 174 респондента: это студенты I-IV курсов филиала ГБПОУ «Центр непрерывного профессионального медицинского развития Ленинградской области» г. Выборг, обучающиеся по специальностям 34.02.01 «Сестринское дело» и 31.02.01 «Лечебное дело», в том числе 83,7% девушек и женщин и 16,3% юношей и мужчин – в возрасте от 14 до 50 лет.

Результаты анкетирования показали следующее:

- более 75,2% респондентов прекрасно осведомлены о том, что такое биомодификации. Причем более-менее лояльно студенты-медики относятся к татуировкам и пирсингу, не приемлют шрамирование и сплит языка, настороженно относятся к постановке туннелей и микродермалов;
- только четверть студентов колледжа, участвовавших в анкетировании, не имеют на своем теле биомодификаций. Так, из 75,2% респондентов, лояльно относящихся к татуировкам и пирсингу – 52% готовы на реальную трансформацию тела. Для тех, кто положительно относится к модификациям главным мотивом выполнения рисунка на теле становится внешний вид татуировки («нравится, как выглядит»), поэтому порядка 60% студентов находятся на стадии обдумывания эскиза тату. Около 40% студентов отметили, что у них уже есть минимум по одному рисунку на теле или выполнен пирсинг, но они готовы на новые рисунки или проколы;
- основным мотивом, побуждающим студентов-медиков трансформировать свое тело, является стремление самоутверждения и желание нравиться людям;
- студенты-медики показали достаточную информированность о вреде и последствиях наиболее распространенных модификаций. Однако, не все опрошенные понимали последствия того, как татуировки или пирсинг могут сказаться на их профессиональной карьере в практическом здравоохранении.

При ответе на вопрос анкеты: «Как Вы считаете, наличие татуировки, пирсинга или других видов модификаций у медицинского работника может повлиять на отношение пациента к нему?» только 31% респондентов уверены в отсутствии связи между наличием татуировки у медработника и отношением к нему пациента и 17,1% затруднились ответить на поставленный вопрос.

Такое распределение ответов весьма интересно, так как 51,9% студентов считают, что наличие биомодификации может оказать влияние на отношение пациента к медицинскому работнику, но в тоже время этот же процент студентов, обучаясь в медицинском колледже, уже планирует или уже произвел модификацию своего тела (нанесение татуировки, установка пирсинга (в т.ч. септума).

На вопрос «Как вы считаете, может ли наличие у медицинского работника тату, пирсинга и прочих модификаций на видимых частях тела (лицо, кисти рук, шея и пр.) ограничить возможности его профессиональной карьеры и роста?» половина опрошенных студентов (51,2%) ответили, что ограничений не должно быть, однако 41,1% респондентов полагают, что могут столкнуться с трудностями в дальнейшей работе в практическом здравоохранении. В качестве аргументов студенты привели примеры, когда их знакомые медики вынуждены были снимать украшения (пирсинг), закрывать видимые татуировки длинным рукавом медицинской униформы, или выполнять ушивание тоннелей во избежание негативного отношения к ним старших медицинских сестер или пациентов. Однако, такие случаи носили единичный характер. Таким образом, студентам медицинского колледжа следует помнить, что такой способ самовыражения как татуировка собственного тела и пирсинг может стать в дальнейшем досадной помехой в профессиональной деятельности.

Для более полного изучения вопроса исследования было проведено интервью с действующими медицинскими работниками и пациентами кардиологического отделения ГБУЗ ЛО «Выборгская межрайонная больница». Так, было выяснено, что наличие

биомодификаций у медицинского работника не сказываются на его компетентности и профессионализме. Однако у пожилых пациентов к медработникам с татуировками может быть предвзятое отношение. Такие пациенты могут не доверять медработнику, если татуировка будет слишком заметной, пугающей или будет большое количество иных биомодификаций на теле медицинского персонала. Поэтому медикам приходится закрывать свои трансформации длинными рукавами медицинской формы, средствами индивидуальной защиты (маски, перчатки, шапочки), не афишировать рисунки на теле и понимать, что после того, как пациент увидит татуировку, его отношение к медперсоналу может поменяться на негативное.

Учитывая тот факт, что профессия медицинской сестры или фельдшера относится к публичным, можно предположить, что профессиональная успешность медицинского работника непременно связана с формированием привлекательного образа и направлена на создание у пациентов доверительного отношения к нему.

### Список использованных источников

1. Голенков А.В., Долгова Е.Г., Михайлова В.В. Отношение к врачу с видимыми атрибутами боди-арта со стороны пациентов и коллег // Acta Medica Eurasica. 2018. №1. – [Электронный ресурс] – <https://cyberleninka.ru/>

## СЕКЦИЯ № 2: ЧЕЛОВЕК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ЗДОРОВЬЕ, КУЛЬТУРА И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

### Андреева Н.И.

#### **ВИЧ-инфекция. Характеристика возбудителя. Микробиологическая диагностика**

**Аннотация.** В статье актуализируется проблема ВИЧ-инфекции, широко распространенной в современном мире. Акцентируется внимание на характеристике возбудителя: микробиологическое строение, способах заражения, патогенезе. Рассматриваются современные методы диагностики наличия ВИЧ-инфекции в организме человека.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, СПИД, возбудитель, иммунитет заболевание.

ВИЧ-инфекция медленно прогрессирующее заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека. Действие вируса происходит таким образом, что поражаются клетки иммунной системы и развивается синдром приобретенного иммунного дефицита (СПИД), что является последней стадией заболевания. Данные процессы приводят к тому, что организм теряет способность к защите от инфекций.

В настоящее время отмечается распространение ВИЧ-инфекции во многих странах, болеет все большее население планеты, в особенности страны Восточной Европы. На последней стадии заболевания «незначительные» инфекции для здорового человека могут привести к смерти. В данный момент существуют лекарства, способные продлевать жизнь человека, который заражен ВИЧ-инфекцией, без полного устранения вируса.

ВИЧ относится к семейству ретровирусов (Retroviridae), роду лентивирусов (Lentivirus), РНК-содержащий вирус (РНК двуцепочечная), крупных размеров, кубический тип симметрии,

есть супер каспидная оболочка). Данный вирус имеет неодинаковую скорость своего развития в организме человека. Особенностью его также является длинный инкубационный период.

Для вируса иммунодефицита человека частота генетических изменений, возникающих в процессе самовоспроизведения. Как правило, различные разновидности вирусами могут отличаться друг от друга преимущественно структурой генома. В связи с этим выделяют 4 типа ВИЧ:

- ВИЧ-1, ВИЧ-2 – наиболее опасная и распространенная формы.
- ВИЧ-3, ВИЧ-4 не играют значительную роль в распространении эпидемии, в отличие от ВИЧ-1, ВИЧ-2.

Источником ВИЧ-инфекции является человек: больной и носитель. высокие концентрации вируса содержатся в крови, сперме, менструальных выделениях и секрете вагинальных желёз. Также вирус может содержаться в слюне, ликворе, слезном секрете, грудном молоке, но концентрация настолько мала, что не представляет опасности для здорового человека.

Единичный контакт с носителем ВИЧ не высокий, регулярные же половые контакты значительно повышают риск заражения. Парентеральное заражение происходит при инъекциях с помощью игл, загрязнённых кровью ВИЧ-инфицированных людей, при гемотранфузиях зараженной крови, нестерильных медицинских манипуляциях Бытовым путем передача ВИЧ не происходит.

Процесс развития ВИЧ-инфекции происходит посредством заражения клеток иммунной системы (CD4- содержащий клеток-макрофаги, дендридные клетки, Т-хелперы) и некоторых других типов клеток (содержащие хемокиновые рецепторы, эндотелиоциты, эпителиальные клетки мочевого тракта), которые постепенно погибают.

Основой патогенеза является гибель CD4+ клеток(Т-хелперов). Можно выделить следующие причины, по которым гибнут данные клетки:

1. Цитолиз, в результате выхода вируса из клетки.
2. Атака зараженных клеток цитотоксичными лимфоцитами.
3. Адсорбция свободного gp 120 на CD4+ незараженных клетках с последующей атакой цитотоксическими лимфоцитами

### **Микробиологическая диагностика**

Возможность диагностирования ВИЧ-инфекций на ранней стадии является важным шагом на пути и продлению жизни и поддержания иммунной системы. Поэтому в медицинской практике применяются различные методы диагностики инфекции, а также постоянно совершенствуются и разрабатываются новые

На данном этапе для диагностики ВИЧ инфекции используют различные методы: обнаружения антигенов ВИЧ, генного материала ВИЧ, обнаружения антител к антигенам ВИЧ и серологические методы.

Наиболее распространенной формой обнаружения ВИЧ-инфекции является применение тест- систем для серодиагностики, которые в последующем подтверждают или опровергают специфичность антител в реакции иммунного блоттинга. Самой стандартной процедурой является обнаружение антител к ВИЧ, что составляет самый первый уровень диагностики. Если реакция положительна, проводится иммунный блоттинг для определения специфичности выявленных антител, что составляет самый второй уровень диагностики.

Лабораторные исследования обнаружения ВИЧ включают:

- Определение антител, антигенов и иммунных комплексов в крови
- Оценку функций клеточного звена иммунной системы.

Можно выделить 3 этапа диагностики ВИЧ-инфекции:

1. Скрининговый-определения наличия антител.
2. Референтный-уточнение положительного результата
3. Экспертный-окончательная проверка.

Существуют определенные тесты, которые с высокой степенью достоверности позволяют поставить диагноз ВИЧ-инфекции:

- ИФА (чаще анализ первого уровня) для серодиагностики;
- иммунный блот, позволяет определить антитела в крови пациента ко всем антителам ВИЧ;
- антигенемия-25 тест, эффективный в начальных стадиях заражения;
- полимеразная цепная реакция, в результате которого выявляются РНК-вирусы в крови и даже их количество

Следует помнить, что у ВИЧ инфекции существует инкубационный период, в течении которого антитела не выявляются. Этот период называется «серонегативным окном» Поэтому проведение повторного анализа желательно сделать через 6 месяцев.

Таким образом, главным звеном в диагностике ВИЧ-инфекции являются лабораторные анализы, которые необходимы для своевременного назначения лечения и контроля эффективности проводимой терапии.

Если постоянно обследовать и контролировать пациентов, это может значительно способствовать улучшению и поддержанию нормального состояния функционирования иммунной системы, а также продлению жизни. Вовремя начатое лечение позволяет поддерживать иммунную систему, а проверка уровня лимфоцитов позволяет прогнозировать дальнейшее развитие вируса.

#### **Список использованных источников**

1. Бобкова М.Р. Биология ВИЧ / М.Р. Бобкова // Вирус иммунодефицита человека – медицина. Под ред. Н.А. Беякова и А.Г. Рахмановой;
2. Бобкова М.Р. Ретроспективный клинико-эпидемиологический анализ роли вирусной нагрузки в патогенезе и прогнозе ВИЧ-инфекции / Г.Г. Саламов, Л.В. Серебровская, М.Р. Бобкова и др. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – СПб, 2011. – Т. 3, № 4. – С. 56–61;
3. Богатов И. Б., Способ определения степени тяжести состояния пациентов. Патент РФ №2369330. Оpubл. 10. 10. 2009;
4. Бородулина Е.А., Цыганкова И.Л., Бородулин Е.Е., Вдоушкина Е.С., Бородулина Э.В. Наркомания, ВИЧ, туберкулез. Особенности мультиморбидности в современных условиях // Вестник современной клинической медицины – 2014-Т. 7, № 4-С. 18–21;
5. Вехова Е.В. Ретроспективный анализ уровня CD4-лимфоцитов у ВИЧ-инфицированных при первом исследовании иммунного статуса ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – СПб, 2014. – Т. 6, № 2;
6. ВИЧ-инфекция: этиология, патогенез, лабораторная диагностика. И.И. Долгушин, О.А. Гизенгер, Ю.С. Шишкова;

7. Измайлов З.А., Морозов Д.П., Валитов М.Р. Проблема роста числа зараженных ВИЧ-инфекцией в современной России и возможные пути решения сложившейся ситуации // Молодой ученый-20216-№12- с 491-493;
8. Самарина А.В. Особенности поведения ВИЧ-инфицированных женщин, зависимых от психоактивных веществ //ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии-2012.-Т. 4, № 1.— С. 32–4

## **Бабкина А.С.**

### **Фастфуд – еда или не еда?**

Фастфуд (англ. fast food, от fast – быстрый и food – еда), пищевой продукт с коротким временем приготовления и потребления; еда, которую клиент получает сразу же после заказа, чаще всего приготовленная конвейерным способом из разогретых или готовых компонентов и продающаяся в упаковке, обычно не требует использования столовых приборов для употребления. В классическом представлении фастфуд — в первую очередь гамбургеры и картофель фри. Но в действительности это гораздо более широкое понятие, в которое входят также: лапша быстрого приготовления; пакетированные пюре и супы; полуфабрикаты из мясного фарша и рыбы; пицца; шаурма; быстрорастворимые каши и многое другое. Фастфуд в современном мире пользуется большой популярностью. И многие люди питаются такой пищей не задумываясь о последствиях для организма.

Пропуск приема пищи может вызвать потерю некоторых необходимых питательных веществ. Если в жизни человека присутствуют быстрые перекусы, специалисты рекомендуют выбирать здоровую быструю пищу. Следует покупать или брать с собой фрукты, орехи, овощи. В них есть вещества, которые помогут организму дожидаться полноценного приема пищи. Нельзя перекусывать продуктами с высоким содержанием сахара или жира. Большинство современных ресторанов фастфуда предлагают в своем меню здоровые или совсем безвредные блюда. Это могут быть салаты, овощные или фруктовые нарезки, свежевыжатые соки, смузи и другие продукты. Поэтому если человеку необходимо быстро и немного поесть, а по пути есть только известная сеть быстрого питания, то нужно узнать, что есть в меню, и выбрать наиболее безвредный вариант перекуса.

Фастфуд относится к продуктам, которые подвергаются сильной обработке. Это улучшает вкус и увеличивает срок годности, но сказывается на пищевой ценности. Самые вредные ингредиенты в фастфуде:

- Рафинированная мука. При производстве муки зерно обрабатывается, чтобы конечный продукт был белым, однородным и имел хорошие пекарские свойства. В процессе обработки зерно теряет все витамины, минералы и волокна. С мукой получают только «пустые» калории и массу углеводов. Рафинированные продукты не насыщают организм необходимыми питательными веществами.
- Гидрогенизированные жиры (трансжиры). Повышают риск сердечно-сосудистых заболеваний и диабета 2-го типа, приводят к проблемам с печенью, эндокринной системой, а также в разы повышают риск возникновения злокачественных новообразований. Трансжиры способствуют закупорке артерий, увеличивая риск сердечных приступов и смерти. Трансжиры образуются при жарке во фритюре и содержатся в маргаринах, которые используются в производстве фастфуда из-за дешевизны. Натуральные трансжиры содержатся в мясомолочной продукции, получаемой от жвачных животных. Как промышленно

производимые, так и природные трансжиры одинаково вредны. Для человека безопасное количество трансжиров составляет не более 1% от суточного рациона, в то время как порция обеда фастфуда содержит около 40% таких жиров.

*Актуальность* данной темы состоит в изучении и освещении вопросов вредности фастфуда, что поможет молодежи задуматься о своём здоровье и важности рационального питания.

*Цель исследования:* проанализировать распространённость фастфуда в структуре питания населения и возможное негативное влияние на здоровье человека.

В работе были использованы методы:

1. Аналитический (анализ медицинской и научной медицинской литературы).
2. Диагностический (анкетирование).
3. Экспериментальный (подсчет пищевой ценности и состава разового потребления продуктов фастфуда)

*Место проведения исследования:*

1. Филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг студенты второго курса
2. УТЛ им. Г.В. Рассохина ученики 11-х классов

Исследование проводилось в несколько этапов.

### Анкетирование

Результаты социологического опроса среди студентов второго курса медицинского колледжа и среди учеников параллели 11-х классов УТЛ им. Г.В. Рассохина. На вопрос «Едите ли вы фастфуд?» 100% опрошенных ответили «Да».

На вопрос «Как часто вы употребляете фастфуд?» были получены следующие результаты: среди учащихся медицинского колледжа 25% - чаще одного раза в неделю, 25% - один раз в неделю, 25% - больше одного раза в месяц, 6,2% - один раз в месяц, 18,8% - очень редко едят фастфуд. Среди учащихся школы 10,5% - один раз в неделю, 31,6% - больше одного раза в месяц, 21,1% - один раз в месяц, 36,8% - очень редко едят фастфуд.

Наиболее популярными продуктами среди фастфуда у опрошиваемых из Ухты оказались пицца (84,2%) и картофель фри (89,5%). Шаурма (52,6%) и лапша быстрого приготовления (57,9%) – наименее популярны. Среди учащихся медицинского колледжа наибольшей популярностью пользуются сухарики и чипсы (93,8%), картофель фри (81,3%), наименее популярна шаурма (56,3%).

На вопрос «Как думаете, употребление фастфуда как-то отражается на вашем здоровье?» 62,5% опрошенных студентов ответили да, но изменений в здоровье не замечали. Да ответили 25%, при чем отметили, что у них появляются высыпания на коже, гастрит, изменяется вес. Нет ответил 6,2%, не задумывались о влиянии фастфуда на организм 6,3%. 68,4% опрошенных школьников ответили да, но изменений в здоровье не замечали. Да ответили 21,1%, при чем отметили, что у них появляются высыпания на коже, боли в животе, изменяется вес. Нет ответил 10,5%.

93,8% студентов считают, что фастфуд вызывает нарушения ЖКТ и ожирение, 18,8% ответили, что фастфуд вызывает заболевания печени и почек. 100% учеников ответили, что фастфуд вызывает ожирение, 94,7% нарушения ЖКТ, 36,8% ответили, что возникают болезни сердечно-сосудистой системы и заболевания печени и почек.

Подсчет пищевой ценности и состава разового потребления продуктов фастфуда в соответствии с таблицей калорийности и химического состава фастфуда.

Пример пищевой ценности блюд при разовом посещении ресторана быстрого питания «Вкусно и точка»

Меню: Гранд Де Люкс, картофель по-деревенски (средний), пирожок вишневый, соус сырный, Кока-Кола.

Калорийность:  $570+331+249+90+210=1450$  ккал

Белки:  $31+4,6+2,8+0,5=38,9$  г

Жиры:  $31+15+12+9,3=67,3$  г

Углеводы:  $40+42+32+1,5+53=168,5$  г

Вывод:

Таким образом, калорийность одного приема пищи превышает норму и у девушек, и юношей. У девушек количество потребляемых белков, жиров и углеводов превышает норму. У юношей количество потребляемых жиров превышает норму, т.е. можно сделать вывод, что фастфуд не подходит для питания подростков 17-18 лет, так как обладает высокой калорийностью и не является сбалансированным.

Анализ данных опроса студентов и школьников показал, что и школьники, и студенты активно потребляют фастфуд, более 50% знают о негативном влиянии на организм, но о подробном составе и влиянии на функциональные системы организма не знают и не задумываются о последствиях частого потребления фастфуда.

Если и дальше не обращать внимания на предупреждения о вреде фастфуда, то общество все больше будет страдать от ожирения и сопутствующих ему болезней, а слабое поколение не сможет дать здоровое, следовательно, проблемы только начинаются и борьбу за здоровье надо начинать с себя. Поэтому начальным этапом борьбы с данной проблемой является повышение информированности населения о принципах рационального питания, а также вреде быстрого питания.

#### Список использованных источников

1. Александр Кражда. Фастфуд: вред или польза для человека. Интернет ресурс: <https://www.sport-express.ru/zozh/news/fast-fud-vred-ili-polza-dlya-cheloveka-plyusy-i-minusy-cto-eto-mozhno-li-pitatsya-1747780/> ;
2. Настя Баранова. Как перестать есть фастфуд (и чем его заменить). Интернет ресурс: <https://the-challenger.ru/eda/kak-pravilno-eda-new/kak-perestat-est-fastfud-i-chem-ego-zamenit/>;
3. Осторожно, трансжиры! Интернет ресурс: <https://здоровое-питание.пф/healthy-nutrition/news/ostorozhno-transzhiry/>;
4. Рустем Садыков. Почему мы так любим фастфуд? Интернет ресурс: <https://www.sport-express.ru/zozh/food/reviews/pochemu-fastfud-vyzyvaet-zavisimost-chem-zamenit-fastfud-kak-perestat-est-burgery-i-kartoshku-fri-2062473/>

**Бумагин Д.А., Крайнова Е.А.**

**«Гречка» - марафон здорового образа жизни**

В жизни современного общества особо острыми стали проблемы нарушения режима дня, низкая физическая активность и употребление психически активных веществ. Вредные

привычки оказывают негативное влияние на жизнь общества в целом, а также на жизнь и деятельность личности в отдельности.

Приверженность к здоровому образу жизни является одним из основных элементов профилактики различных заболеваний. Постепенное формирование грамотных привычек позволяет прийти к более осознанному и ответственному отношению к своему здоровью, а также снизить риски возникновения социально-значимых болезней.

А зачем же вести здоровый образ жизни? Почему эта тема актуальна?

- Здоровый образ жизни помогает достигать цели и выполнять задачи.
- Помогает справляться с трудностями, стрессом и с перегрузками.
- Создает наилучшие условия для нормального течения физиологических и психических процессов – позволяет снизить риск развития заболеваний, прожить долгую и полную радостей жизнь.

Считается, что здоровье – это состояние полного духовного, физического и социального благополучия. В этой работе мы рассматриваем одно звено – физическое благополучие. Оно является основой, которая позволяет развиваться в трудовой, научной и в творческой деятельности. То есть здоровье является не самоцелью, а средством для реализации возможностей человека – возможность действовать.

*Целью* моей работы вовлечение широких слоев населения в формировании ценностей здорового образа жизни.

*Объект исследования* – средства формирования здорового образа жизни.

*Предмет исследования* – процесс формирования здорового образа жизни у населения средствами употребления воды, ежедневной зарядки, закаливания, физических упражнений, ходьбы, контроля стресса, сна и режима дня.

*Задачи:*

- формирование правильного отношения населения к здоровому образу жизни;
- повышение знаний и формирование навыков у населения в вопросах сохранения своего здоровья, посредством просветительской деятельности;
- увеличение числа граждан, мотивированных на ведение здорового образа жизни, обладающих духовным и физическим здоровьем;
- формирование здоровых привычек у населения.

Решил вместе собрать воедино информацию, добавить новое и поделиться с желающими в формате 14-дневного марафона.

*Правила участия в марафоне:*

1. Любой желающий мог принять участие. Мы сделали анонс в социальных сетях и пригласили ближних друзей.
2. Марафон проходил в онлайн формате в канале Телеграм.
3. Мы давали краткую теорию по теме и несколько вариантов заданий.
4. После выполнения каждого задания участникам было необходимо написать отчет или вопросы по возникшим трудностям.

В марафоне приняло участие 22 человека – 8 мужчин и 14 женщин. Кто-то начал сначала и прошел весь путь, кто-то присоединился позже и догонял. Некоторые не дошли до конца, а кто-то и вовсе наблюдал со стороны, сделав только пару заданий.

Также, мы хотели исследовать, насколько реально самим жить по всем принципам здорового образа жизни. Было интересно узнать, как изменится наша жизнь, если применить все советы на практике.

Мы предполагали сделать 14-дневный марафон. Каждый день хотели давали задание, которое необходимо было бы сделать в течение дня. Изначально это должно было быть одно простое действие. Но с каждой новой темой мы понимали, что необходимо дать немного больше информации, больше вариантов заданий для участников разного уровня. И многие задания требовали время на выполнение:

1. Каждое утро выпивать стакан тёплой воды за 15-30 минут до завтрака.
2. Делать зарядку каждый день. Это важно, так как после пропусков мотивация снижается и есть риск совсем забросить.
3. Чистить язык скребком
4. Предлагаем вам попробовать обливание холодной водой в душе.
5. Оценить уровень своей подвижности и пройти 10000 шагов.

Теперь поделюсь результатами некоторых участников:

- некоторые пробовали делать задание один раз и не решались вводить его в привычку;
- начали больше внимания уделять своей гигиене: 3 из 22 купили щетки для языка, ирригаторы для промывания промежутков между зубами, натуральные средства по уходу за телом;
- один начал заниматься на улице на спортивных снарядах зимой;
- начали чаще убираться дома, стирать постельное белье раз в неделю;
- пробовали разные способы по управлению стрессом;
- начали ходить после работы домой пешком 40 минут и каждый день делать по 100 приседаний;
- 14 из 22 начали делать 5-минутную зарядку и пить стакан воды с утра на ежедневной основе;
- начали считать калории съеденной пищи за день;
- стали укладывать детей спать раньше, чтобы выделить время на себя;
- отказались от ватных палочек;
- попробовали обливать ноги холодной водой после горячего душа.

22 человека стали более здоровыми, вовлеченными в работу над собой, информированными о принципах здорового образа жизни. Большинство отзывов позитивные. В обычной жизни многие привыкают к обыденным занятиям и пробовать что-то новое для них страшно или трудно. Марафон – это отличный вариант, чтобы приобщиться к здоровому образу жизни в компании единомышленников. В дальнейшем мы планируем проводить марафоны в похожем формате, а также более углубленные, направленные на формирование одной привычки. Считается, что для формирования новой привычки нужен 21 день и ещё 21 день для закрепления. Будем рады совместным проектам.

## **Василешников Ф.Г.**

### **Влияние методов контрацепции на репродуктивное здоровье женщин**

В современном мире существует множество вариантов предохранения от беременности, которые предлагаются на рынке. Выбор метода контрацепции должен быть индивидуальным и зависит от следующих факторов: медицинский статус, психосоциальные

особенности, собственные предпочтения, опыт использования контрацептивов, а также ложные представления и страхи, которые влияют на решение женщины (или пары).

Прием противозачаточных средств может оказывать на репродуктивное здоровье женщины как положительное, так и негативное влияние. Этим и определяется актуальность данного исследования.

При выборе метода контрацепции женщины должны учитывать не только его эффективность в предотвращении беременности, но и потенциальные последствия для их репродуктивного здоровья. Индивидуализированный подход к выбору метода контрацепции, основанный на консультации с врачом, играет важную роль в поддержании оптимального репродуктивного здоровья у женщин. Пациентка, выбравшая комбинированные оральные контрацептивы (КОК) без предварительной консультации, сталкивается с нежелательными последствиями, такими как бесплодие, вызванное дисбалансом гормонов.

Консультация с врачом позволяет оценить индивидуальные особенности пациентки, ее медицинскую историю и желания относительно будущего планирования беременности. Это позволяет выбрать наиболее подходящий метод контрацепции с учетом всех факторов, что в свою очередь помогает уменьшить риск нежелательных последствий и обеспечить оптимальное репродуктивное здоровье.

В свете проведенного исследования можно сделать вывод о том, что все представленные методы контрацепции обладают своими характерными побочными эффектами. Это влияет на выбор метода контрацепции, подчеркивая важность тщательного и индивидуального подхода при определении оптимального решения для каждой женщины.

Неизбежно возникает необходимость учитывать уникальные особенности каждой пациентки, чтобы обеспечить не только эффективную, но и безопасную защиту от нежелательной беременности. Результаты нашего исследования подчеркивают актуальность индивидуализированного подхода к выбору метода контрацепции, а также необходимость более глубокого информирования женщин о возможных побочных эффектах, что поможет им принимать осознанные решения, обеспечивая максимальную безопасность и удовлетворение в вопросах репродуктивного здоровья.

Таким образом, выбор метода контрацепции - это важный шаг для каждой женщины, который требует внимательного рассмотрения и консультации с врачом. Такой подход способствует повышению качества жизни и поддерживает репродуктивное благополучие женщин на протяжении всего периода жизни.

## **Воронцова Д.А.**

### **Гигиена умственного труда студентов медицинского колледжа и факторы, повышающие его эффективность**

Умственный труд — это вид трудовой деятельности, преимущественно связанный с использованием интеллектуальных возможностей человеческого организма и характеризуемый повышенной нагрузкой на головной мозг, ЦНС, органы чувств. В его основе лежит восприятие, переработка информации и принятие решений различной степени сложности и ответственности, что требует большого умственного напряжения. Как всякая интенсивная работа, умственный труд неизбежно связан с утомлением, которое приводит к тому, что человеку приходится затрачивать на обычный объем работы больше энергии. При неумении правильно организовать умственный труд наступает состояние хронического

утомления, которое может закончиться истощением нервной системы или развитием сердечно-сосудистого заболеваний. Учеба в медицинском колледже связана с большими учебными нагрузками, значительным напряжением умственного труда, что, при неправильной организации учебного процесса, нерациональном образе жизни студентов может привести к негативным последствиям. Способствуют развитию утомления у студентов необходимость усвоения значительного объема учебного материала в короткие сроки, большое количество контрольных работ, опросов, решения проблемных ситуаций по различным учебным дисциплинам, регулярное проведение занятий на клинических базах и посещения пациентов с различными заболеваниями, в том числе тяжелооболеченных и инкурабельных больных, большой процент преподавателей совместителей, недостаточно владеющих техникой педагогического процесса и «здоровье сберегающими» технологиями. Таким образом, предпосылки для развития утомления у студентов имеются и, чтобы избежать неблагоприятных последствий утомления и повысить эффективность умственного труда, необходимо соблюдать основные правила гигиены умственного труда и знать факторы, повышающие его эффективность.

*Целью исследовательской работы* было проанализировать факторы, влияющие на эффективность умственного труда студентов медицинского колледжа.

В работе были использованы *методы*:

- аналитический (анализ медицинской и научной медицинской литературы);
- диагностический (анкетирование, опрос);
- экспериментальный (подсчет индекса Робинсона, диагностика утомления посредством проведения корректурной пробы);
- статистический (анализ и обработка данных);
- наблюдение (за студентами).

*Место проведения исследования:* Филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг.

Исследование проводилось в несколько этапов.

### **Анкетирование**

Анкетирование проводилось среди студентов 1-го и 4-го курсов филиале ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг. В исследовании приняли участие 40 студентов. По результатам анкетирования был сделан вывод, что студенты и 1-го и 4-го курсов обучения по различным причинам ЗОЖ в достаточном объеме не соблюдают (66,7% учащихся 1-го курса не хватает времени, чтобы отдохнуть и подготовиться к следующим занятиям, у 76,2% студентов режим дня не организован, учащиеся часто чувствуют себя уставшими 66,7%, скорее всего потому что их режим дня организован неправильно, 42,9% - сложно поспать с утра, вредные привычки имеются у 28,6% студентов 1-го курса; 39,1% учащихся 4-го курса не хватает времени, чтобы отдохнуть и подготовиться к следующим занятиям, у 47,8% студентов режим дня не организован, учащиеся чувствуют себя уставшими 60,9%, 56,5% - сложно поспать с утра, вредные привычки имеются у 34,8% студентов 4-го курса). Данные факты могут оказывать негативное влияние на их умственную деятельность и повышать утомляемость.

### **Подсчет индекса Робинсона.**

Функциональное состояние организма зависит от образа жизни и влияет на умственную деятельность. В ходе исследования было изучено функциональное состояние сердечно-сосудистой системы студентов медицинского колледжа первого и четвертого курсов. Наиболее мобильным параметром, характеризующим состояние ССС, является ЧСС и АД.

Далее, для количественной оценки энергопотенциала организма (уровня обменно-энергетических процессов, происходящих в организме, и степени потребления кислорода миокардом) студентов определяли «двойное произведение» (индекс Робинсона), влияющий и на умственную работоспособность.

В ходе исследования были получены данные, свидетельствующие о том, что у студентов 1 курса проживающих в общежитии и имеющих вредные привычки функциональное состояние ССС плохое (индекс Робинсона 95,93); проживающих в домашних условиях и имеющих вредные привычки – среднее (индекс Робинсона 85,3). У студентов без вредных привычек, проживающих и в общежитии и дома, функциональное состояние ССС среднее (индекс Робинсона 84,36 - 87,57). У студентов 4 курса, проживающих в общежитии и в домашних условиях и имеющих вредные привычки функциональное состояние ССС плохое (индекс Робинсона 104,8 - 105,62); проживающих в домашних условиях и без вредных привычек – среднее (индекс Робинсона 94).

Данное исследование показывает, что состояние здоровья, функциональное состояние ССС у студентов не на очень хорошем уровне, а учеба в медицинском колледже требует значительных нагрузок и умственных, и физических, поэтому очень важно для студентов соблюдение ЗОЖ и регулярный контроль за своим здоровьем.

Для диагностики концентрации внимания и продуктивности запоминания были проведены «корректирующая проба» и проба «числовые ряды».

Исходя из полученных данных был сделан вывод, что концентрация внимания студентов 1 курса живущих в общежитии или в домашних условиях оценивается как среднее, а продуктивность запоминания плохая; у большинства студентов 4 курса (кроме проживающих в общежитии, и имеющих вредные привычки) концентрация внимания оценивается как хорошее, а продуктивность запоминания удовлетворительная. (1 курс: 53,2% - среднее внимание, 27,5% - плохая продуктивность запоминания; 4 курс: 66,5% - хорошее внимание, 42,1% - удовлетворительное продуктивность запоминания).

Студенты 1-го курса, особенно проживающие в общежитии и имеющие вредные привычки, по результатам исследования имеют и высокий индекс Робинсона, т.е. плохое функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, поэтому и концентрация внимания у них недостаточная (среднее).

Студенты 4 курса относятся к более старшей возрастной категории. Это выпускная группа, у студентов имеется определенный запас знаний и навыков в овладении нового материала, они более мотивированы и более внимательны.

**Для определения степени острого и хронического утомления** было проведено исследование, направленное на подсчет индекса острого и хронического утомления. Проведенное исследование показало, что у студентов и 1 и 4 курса отмечается легкая степень острого утомления, но исходя из баллов более выраженное утомление у студентов 4 курса, проживающих в общежитии и имеющих вредные привычки и начальная стадия хронического утомления, но по баллам у студентов 4 курса, имеющих вредные привычки она несколько выше. (1 курс: 11,25 – лёгкая степень умственного утомления, 19,4 – начальная степень хронического утомления; 4 курс: 13,2 – легкая степень умственного утомления, 24,0 - начальная степень хронического утомления).

## Заключение

Студент должен знать возможности своего возраста, свои силы и способности, чтобы оптимально организовать свою жизнь, труд, учебу, отдых. У студентов должно воспитываться осознанное понимание необходимости бережно относиться к своему здоровью, поскольку учеба связана со значительным напряжением умственного труда и при неправильной организации учебного процесса, нерациональном образе жизни студентов может привести к негативным последствиям. Как показало проведенное исследование, у студентов, не имеющих вредных привычек и проживающих в домашних условиях концентрация внимания, продуктивность запоминания несколько выше, чем у студентов, имеющих вредные привычки и проживающих в общежитии. Кроме этого, у студентов 4-го курса, имеющих большую мотивацию к учебе, больший интерес также концентрация внимания и продуктивность запоминания несколько выше, чем у студентов 1-го курса, которые еще не в полной мере осознанно подходят к выбору своей будущей профессии.

Кроме этого исследование показало, что и у студентов 1-го курса и у студентов 4-го курса имеется легкая степень острого утомления и начальная степень хронического утомления, что является тревожным сигналом, поскольку, если не внести соответствующие корректировки, степень утомления может усилиться и привести к патологическим проявлениям, что негативно скажется и на успеваемости студентов и на их здоровье.

Также, в процесс исследования было установлено, что у многих студентов особенно первого курса отмечается плохое функциональное состояние ССС (высокий индекс Робинсона), что может оказывать неблагоприятное влияние и на их умственную деятельность. Поэтому таким студентам особенно важно соблюдать ЗОЖ и регулярно следить за своим здоровьем.

## Список использованных источников

1. Утомление и восстановление при физической и умственной работе | etroick74.ru - Библиотека Троицк | Дзен (dzen.ru)
2. Корректирующая проба (Тест Бурдона) (studfile.net)
3. Методика «Степень хронического утомления» (А.Б. Леонова и И.В. Шишкина; модификация – 2003). Психологические технологии управления состоянием человека (wikireading.ru)
4. Опросник для оценки острого умственного утомления (studfile.net)

## Гусева Е.О.

### Влияние физиопсихопрофилактической подготовки на течение беременности и родов

*Аннотация.* В работе рассмотрено влияние методов физиопсихопрофилактической подготовки на течение беременности и родов. Рассмотрены аспекты внутриутробного психического развития и внутриутробного воспитания. Сравняется обезболивание родов физиопсихопрофилактическими методами и медикаментозными.

*Ключевые слова:* Перинатальная психология, перинатальные матрицы, техника дыхания, аутотренинг, релаксация, физиологические роды, страхи матери.

Следование собственным культурным традициям и в сегодняшней жизни поможет обеспечить нормальное протекание беременности и родов, создаст благоприятные условия для формирования физического и психического здоровья будущего ребенка.

Справедливость этих правил, подтвержденная опытом народной жизни, теперь доказана и открытиями современной науки. В настоящее время имеется интерес к перинатальной психологии – новое направление в психологии. Как наука существует около 30 лет, изучает психическую жизнь в перинатальный период, ее влияние на формирование личности человека, о связи плода и новорожденного с матерью, о влиянии психической жизни матери на ребенка. Перинатальная психология предполагает 2 базовых аксиомы: наличие психической жизни плода, наличие долговременной памяти у плода и новорожденного.

Основатель Станислав Гроф вывел теорию перинатальных матриц:

- **Матрица наивности.** Период беременности до момента начала родов. Эта матрица формирует жизненный потенциал человека, его потенциальные возможности, способность к адаптации.
- **Матрица жертвы.** Формируется с момента начала родовой деятельности до момента полного раскрытия шейки матки. Ребенок испытывает силы давления схваток, при этом ребенок частично сам регулирует свои роды выбросом собственных гормонов.
- **Матрица борьбы.** Формируется с конца периода раскрытия до момента рождения ребенка. Если мать помогала ребенку, если он чувствовал, что в период борьбы он не одинок, то в дальнейшей жизни его поведение будет адекватным ситуации.
- **Матрица свободы.** Начинается с момента рождения и формирование ее заканчивается либо в период первых 7 дней после рождения, либо в первый месяц, либо создается и пересматривается всю жизнь человека.

Считается, что полноценным грудным вскармливанием до года, хорошим уходом и любовью можно компенсировать негативные перинатальные матрицы

Если ребенок может подвергаться влиянию матери, то можно ли его воспитывать внутриутробно? Перинатальная психология утверждает, что не только можно, но и необходимо. Для этого существуют программы пренатального (дородового) воспитания. Главное – это достаточное количество положительных эмоций, испытываемых матерью.

Такие же выводы на основе своих наблюдений сделали и наши предки.

Во время беременности в жизни женщины меняется буквально все – привычки, вкусы, эмоции, фигура, что способствует развитию тревоги.

Тревогу в той или иной степени испытывает каждая беременная женщина:

- **Боязнь родов:** ожидание боли, ощущение беспомощности, отсутствие власти над телом.
- **Генетические страхи:** рождения неполноценного ребенка вследствие природных причин.
- **Эстетические страхи:** боязнь тех изменений, внешности и фигуры
- Страх о здоровье будущего ребенка.
- **Страх стать плохой матерью:** сомнение в способности правильно ухаживать за ребенком.
- **Боязнь ответственности** за судьбу и жизнь ребенка
- **Страх будущего:** различных перемен в семье, материальных и жилищных сложностей, изменения отношений с мужем и крушения профессиональной карьеры. беременности, родов и рождению здорового ребенка.

Психологическая и физиологическая подготовка беременной женщины, позитивный настрой к своей беременности и предстоящим родам способствуют их нормальному течению.

Метод психопрофилактической подготовки беременных, впервые был предложен известным отечественным психиатром и психотерапевтом К.И. Платоновым и разработан его учеником российским акушером-гинекологом И.З. Вельвовским.

Программа включает следующие компоненты.

- Формирование техник дыхания.
- Методы активного поведения во время родов, включающие:
  - ~ обучение правильным позам, положению во время схваток и потуг;
  - ~ точечный массаж, воздействие на чувствительные точки организма, способствующее обезболиванию, снятию напряжения;
  - ~ массаж-поглаживание, способствующий обезболиванию, снятию напряжения.
- Элементы аутотренинга, релаксации. Психологическая работа с болью.
- Диагностика материнской сферы женщины, характер отношения к будущему ребенку.
- Диагностика личностных особенностей женщины, которые потенциально могут влиять на поведение в родах и характер переживания соматической симптоматики.

Такое воздействие на беременную не только способствует облегчению боли в родах, но и благоприятно сказывается на всем генеративном цикле.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что разработанная И.З. Вельвовским система ведет к глубокому воздействию на течение дородового, родового и послеродового периодов, ребёнок после использования этих методов рождается значительно более здоровым и без особых помех к гармоничному развитию.

К сожалению, с развитием фармакологической промышленности, метод Вельвовского был постепенно забыт и снова вернулся в нашу страну, уже из Франции, доработанный француженкой Мэри Ф. Монган и французским врачом-акушером Фердинанд Ламазом.

Современная физиопсихопрофилактическая подготовка, проводится в основном в «Школах матерей» и центрах подготовки к родам.

В настоящее время в ряде родильных домов и женских консультаций система психопрофилактической подготовки к родам отсутствует. Врачи не всегда учитывают психоэмоциональное состояние своих пациенток. Большинство беременных подходят к моменту родов без соответствующей подготовки, в том числе психологической, не имея при этом представлений о родовом процессе и правильном поведении во время родов

Существуют убедительные доказательства, основанные на данных научных исследований, что эмоциональное напряжение, страх, тревога у беременной перед родами ухудшают исходы как для матери, так и для ребенка. Принимая этот факт во внимание, необходимо подчеркнуть особую важность психопрофилактической подготовки беременных на дородовом этапе.

### **Список информационных источников**

1. Цареградская Ж.В. Ребенок от зачатия до года. - М.: Астрель: АСТ, 2005. — 281 с. — (Универсальное пособие).
2. Перинатальные матрицы (по С. Грофу) // Психологический центр Lilium URL: <https://lilium-center.ru/perinatalnyie-matritsyi-po-s-grofu/>;

3. Лекция по перинатальной психологии // Радуга - центр семейных родов URL: <https://raduga-birth.spb.ru/lekcziya-po-perinatalnoj-psihologii-k/>;
4. Психологические особенности женщины в период беременности и родов // Родильный дом им. Н.А. Семашко URL: <https://semashko.tomsk.ru/o-roddome/struktura/psikhologicheskaya-sluzhba/psikhologicheskie-osobennosti-zhenshchiny-v-period-beremennosti-i-rodov/>;
5. Физиологическое изменение организма женщины во время беременности // Проф. мед. помощь URL: <https://profmedhelp.ru/articles/ginekologiya/fiziologicheskoe-izmenenie-organizma-zhenschiny-vo-vremya-beremennosti/>;
6. Роль психопрофилактической подготовки беременных к родам // 1-я городская клиническая больница URL: <https://1gkb.by/информация/врачи-информируют/document-69663.html>;
7. Психопрофилактический метод обезболивания родов // Психотерапевтическая энциклопедия URL: [https://rus-psyho-terapevt.slovaronline.com/305-психопрофилактический\\_метод\\_обезболивания\\_родов/](https://rus-psyho-terapevt.slovaronline.com/305-психопрофилактический_метод_обезболивания_родов/);
8. Гипноз в родах. Блеф или реальная помощь // Дзен URL: <https://dzen.ru/a/XsEZ2GSiDQEipbAa>;
9. Метод Ламаза // Википедия URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Метод\\_Ламаза](https://ru.wikipedia.org/wiki/Метод_Ламаза);
10. Методика Фердинанда Ламаза // GetBook URL: <https://getbook.wordpress.com/2008/10/08/методика-фердинанда-ламаза/>;
11. Как подготовиться к родам: советы и рекомендации // Nestle Baby URL: <https://www.nestlebaby.ru/articles/kak-podgotovitsya-k-rodam>;
12. Обезболивание родов // ОГБУЗ "Усть-Куртская РБ" URL: <https://ukcrb.ru/informatsiya-o-beremennosti/340-obezbolivanie-rodov.html>;
13. Абрамченко В.В. Современные методы подготовки беременных к родам – Санкт-Петербург: 1991. - 255 с.

## Гусева Ю.В.

### Детский травматизм в зимнее время

Высокий уровень детского травматизма, особенно в зимний период, вызывает беспокойство педиатров и врачей травматологов РФ.

*Актуальность темы:*

В настоящее время очень высокая: эту проблему подняли на форуме Союза Педиатров России в 2023 году в связи с высокой смертоносностью детей и высоким травматизмом детей дошкольного и школьного возраста число детей варьируется (от 103 до 106 детей на тысячу населения детского возраста)

*Цель исследования:* изучить подробно особенности, этапы возникновения травматизма детей в зимнее время в разные возрастные периоды.

Многосторонний подход к исследованию теоретических основ данной темы состоит в разработке концепции основных методов детского травматизма в зимний период в возрастной группе от 0 года до 18 лет:

### **1. Эпидемиологическое исследование**

- Сбор и анализ статистических данных из медицинских учреждений о случаях травматизма у детей 0-18 лет в зимний период (виды травм, места получения, возрастные группы).
- Определение распространённости, тенденций, факторов риска травматизма на основе полученных данных.
- Выявление наиболее уязвимых возрастных групп и районов/регионов.

### **2. Опросные методы**

- Анкетирование родителей для оценки их информированности о рисках, мерах предосторожности.
- Опрос педагогов/тренеров об имеющемся опыте травматизма детей на занятиях зимними видами спорта.
- Интервьюирование детей старшего возраста об их зимних активностях и случаях получения травм.

### **3. Наблюдение**

- Наблюдение за детьми разных возрастов во время катания на санках, лыжах, зимних игр на улице/во дворах.
- Оценка соблюдения правил безопасности, использования защитного снаряжения.

### **4. Контроль состояния игровых/спортивных площадок, наличия предупреждающих знаков.**

- Моделирование ситуаций травмоопасных падений (с использованием манекенов) для разных возрастов и изучения возможных последствий.
- Испытание качества и безопасности зимнего инвентаря (санок, лыж и др.) в лабораторных условиях.

### **5. Обзор литературы**

- Анализ научных публикаций по проблеме травматизма в зимний период у детей разных возрастных групп.
- Изучение действующих нормативных актов, рекомендаций, программ по профилактике травм.
- Обобщение лучших практик детских учреждений, муниципалитетов в сфере зимней безопасности.

Только комплексное применение данных методов позволит получить достоверные данные о масштабах и причинах травматизма зимой в разных возрастных группах, а также выработать эффективную стратегию его предупреждения.

## 6. Выявить информированность родителей о правилах поведения детей в зимнее время

Для определения информированности родителей о правилах поведения детей в зимнее время была создана анкета. Были опрошены 82 родителей детей на базе ГБУЗ ЛО Выборгская детская городская больница поликлинического отделения.

Анкетирование показало следующие результаты:

- в среднем родители подготовлены на 44,5%,
- не подготовлены на 53,6% и
- 6,7% не в курсе.

## 7. Интервьюирование детского врача травматолога

Для определения наиболее распространённой причины травматизации, порядка действия при оказании первой помощи и профилактики травм у детей было взято интервью у врача-травматолога ВМБ.

В результате интервьюирования мы выяснили, что самые распространённые детские травмы в зимнее время — это травмы опорно-двигательной системы, самые частые из них — это переломы костей предплечья и переломы плечевой кости. Чаще всего наиболее часто травмы происходят в школьном возрасте – с 8 до 14 лет, так как школьники более свободны, на улице гуляют без взрослых.

Были выработаны *рекомендации для медицинских учреждений*:

1. Обучение персонала особенностям оказания помощи при зимних травмах
2. Отработка алгоритмов действий при разных видах повреждений
3. Создание "зелёного коридора" для быстрой эвакуации пострадавших
4. Обеспечение необходимым оборудованием и медикаментами
5. Взаимодействие с образовательными учреждениями по профилактике

Были выработаны *рекомендации для родителей*:

1. Обеспечить ребёнка тёплой, не скользкой обувью
2. Использовать защитную амуницию (шлем, налокотники и т.п.)
3. Ограничить время пребывания на морозе, контролировать активность
4. Обучить правилам безопасного поведения зимой
5. При травмах - срочно обратиться за медпомощью
6. Научить детей оказывать первую помощь при ушибах, ссадинах, носовых кровотечениях во время зимних игр.
7. Запасись автомобильной аптечкой и термоупаковкой для транспортировки пострадавшего ребёнка в больницу.

*Рекомендации для администрации города:*

1. Разработать комплексную программу по обеспечению безопасности детей в зимний период с участием всех заинтересованных сторон.
2. Обеспечить регулярную очистку тротуаров, пешеходных дорожек от снега и наледи противогололедными средствами.
3. Оборудовать безопасные игровые и спортивные зоны на территориях школ, детских садов и парков для зимнего отдыха.
4. Организовать информационные кампании в СМИ и социальных сетях: ВКонтакте, Telegram, WhatsApp и т.д. по профилактике травматизма и правилам поведения зимой. Повесить на

входе и выходе в Торговых Центрах, спортивных организациях объявления с сообщениями о соблюдении правил безопасности и повышении бдительности родителей и детей, особенно в зимний период.

Практическая значимость – составление рекомендаций медработникам, родителям, детям, администрации. Комплексный подход важен для защиты здоровья юного поколения. Эти дополнительные позиции и рекомендации подчёркивают важность комплексного межведомственного подхода и повышают осведомлённость всех сторон для более эффективной профилактики и реагирования на случаи детского травматизма в зимний период.

#### Список использованных источников

1. "Предотвращение зимних травм у детей: советы для родителей" - Журнал "Педиатрия" (январь 2024);
2. "Анализ статистики детского травматизма в зимний период 2023-2024 гг." - Медицинский вестник (март 2024);
3. "Зимние виды спорта: риски и профилактика травм у юных спортсменов" - Спортивная медицина (декабрь 2023);
4. "Гололедица как основная причина переломов и ушибов у детей зимой 2023-2024" - Ортопедический журнал (февраль 2024);
5. "Обморожения у детей: профилактика и неотложная помощь" - Журнал «Скорая медицинская помощь» (январь 2024);
6. "Зимние травмы в учебных заведениях: пути снижения рисков" – «Вестник образования» (ноябрь 2023)

### Дзыковская А.Е., Мотенкова Т.Д.

#### Гармония волонтерства: здоровье, культура и качество жизни

Актуальность проблемы исследования обусловлена тем, что в современных условиях волонтерство является одной из основных форм проявления нравственной и социальной активности граждан во всем мире.

Волонтерство существует с древних времен – среди людей всегда находились те, кто готов выручить ближнего. Волонтерская деятельность не всегда считалась престижной, но добровольческое движение в медицинской сфере получило широкое распространение по всей России, а с началом пандемии COVID-19 по всему миру. Одним из лидеров добровольческих организаций в сфере здравоохранения является Всероссийское общественное движение «Волонтеры-медики».

Они представляют собой профессионалов в различных сферах здравоохранения - врачей, медсестер, фармацевтов, стоматологов, а также студентов медицинских учреждений и людей без медицинского образования. Волонтеры без медицинского образования участвуют наравне с волонтерами с медицинским образованием во всех акциях и мероприятиях кроме узких профессиональных манипуляций и инвазивных процедур.

Как влияют волонтерские программы на здоровье человека и общество?

– **Работа по профилактике и санитарно-профилактическому просвещению:** является важной составляющей заботы о здоровье населения. Образовательные программы, семинары

и мероприятия по здоровому образу жизни и профилактике заболеваний играют ключевую роль в повышении осведомленности общества о необходимости заботиться о своем здоровье. Акции по популяризации сбалансированного питания и отказа от вредных привычек помогают сформировать здоровые пищевые привычки и снизить риск развития неинфекционных заболеваний. Варианты мероприятий и федеральных программ: Программа «Будь здоров», Программа «Диабет – не сахар», Программа «Здоровье суставов в надежных руках», «Стоп СПИД/ВИЧ», «Добро в село», Всероссийская акция «Рак боится смелых», Всероссийская акция «10 000 шагов к жизни»

- **Популяризация донорства крови и костного мозга:** волонтерами проводится огромная работа по развитию и популяризации донорства крови, созданию сообществ активных волонтеров-доноров, привлечение внимания общественности к проблеме малого распространения безвозмездности и регулярности донаций, а также формирование здоровых привычек у доноров. У донорства крови и костного мозга существует большое количество противопоказаний, временных и постоянных, поэтому не каждый человек может стать донором. С помощью анкетирования потенциального донора можно наглядно проследить важность ведения здорового образа жизни и первичной профилактики.
- **Обучение навыкам оказания первой помощи:** волонтеры активно работают над обучением населения навыкам оказания первой помощи. В современном мире этот навык приобретает особую значимость и может спасти жизнь. Умение каждого гражданина оказать первую помощь имеет огромное значение для общества в целом. Обучение этим навыкам создает более безопасное и ответственное общество, где каждый человек может стать звеном в цепи спасения жизней. Это способствует формированию культуры взаимопомощи и эмпатии, что укрепляет социальные узы и содействует развитию гражданского сознания.
- **Направление помощи медицинским организациям:** с началом пандемии COVID-19 по всему миру добровольцы активно включилось в помощь медицинским учреждениям, пациентам и другим нуждающимся в этот трудный период, предоставляли различные виды помощи, включая оказание психологической поддержки пациентам и медицинскому персоналу, доставку медикаментов и продуктов питания на дом, поддержку медицинских учреждений в организации работы и предоставлении необходимых ресурсов. Пример программа #МЫВМЕСТЕ

Участие волонтеров-медиков в оказании помощи пациентам оказывает положительное воздействие на благополучие последних. Эмоциональная поддержка, внимание и забота, предоставляемые волонтерами-медиками, способны улучшить психологическое состояние пациентов, поднять их настроение. Благодаря такой поддержке пациенты могут легче преодолевать стрессовые ситуации и трудности, что, в свою очередь, может способствовать скорейшему восстановлению и повышению качества жизни.

В каждом проявлении милосердия заключается невероятная сила, способная не только изменить жизнь тех, кто в ней нуждается, но и трансформировать самих волонтеров. Отдаваясь делу помощи, волонтер находит удовлетворение в том, что его усилия не напрасны. Этот опыт, как ничто другое, укрепляет чувство собственной значимости, поднимает самооценку и наполняет бесконечной мотивацией для дальнейших усилий. Однако важно создать обстановку, где каждый волонтер будет чувствовать себя защищенным и поддержанным.

При оказании помощи нуждающимся, волонтеры – медики демонстрируют высокий уровень сочувствия и заботы. Это способствует формированию культуры солидарности, где каждый человек ценится и получает необходимую поддержку в трудные моменты. Также в процессе оказания помощи волонтеры и пациенты взаимодействуют и обмениваются опытом. Часто это не ограничено строгими временными рамками, поэтому у людей есть больше времени выговориться и получить обратную связь. Это помогает пациентам в понимании и принятии рекомендаций по уходу за здоровьем. Благодаря такой поддержке пациенты могут легче преодолевать стрессовые ситуации и трудности, что, в свою очередь, может способствовать скорейшему восстановлению и повышению качества их жизни.

Волонтеры-медики сталкиваются с разнообразием коммуникативных ситуаций, которые требуют умения эффективно взаимодействовать с разными людьми. Они должны быть способны общаться с пациентами, коллегами и другими участниками медицинской команды. Это включает в себя умение выражать свои мысли четко и ясно, слушать и понимать потребности других людей, а также умение эмпатически подходить к каждому пациенту. Это развивает их эмоциональную интеллектуальность и способность сочувствовать. Более того, работа волонтеров-медиков способствует профессиональному росту и обогащению опыта. Волонтеры имеют возможность получить практический опыт работы в медицинской сфере, а также повысить свою квалификацию. Это позволяет им приобрести знания, которые могут быть полезны в будущей профессиональной деятельности в сфере медицины или других областях.

В рамках практической части исследования на базе ГБУЗ Ленинградской областной клинической больницы, в отделение неврологии, была организована беседа с пациентами, чтобы изучить отношение к волонтерам-медикам и желание взаимодействовать с ними. Важно понимать, как воспринимаются волонтеры в медицинской среде и удовлетворены ли пациенты взаимодействием с волонтерами - медиками.

В рамках беседы были задействованы 45 пациентов отделения:

Мужчин 20 человек, из них 13 мужчин от 26-50 лет, 7 мужчин от 50-68 лет

Женщин 25 человек, из них 3 женщины от 33 до 42 лет, 22 женщины от 54 до 82 лет

В ходе практической работы с были получены следующие наблюдения о взаимодействии с волонтерами:

1. Самые трудные в контакте оказались мужчины и женщины среднего возраста; для успешного взаимодействия необходимо нацеленное внимание к их потребностям, это может включать в себя более глубокое понимание и учет их индивидуальных запросов и предпочтений.
2. Мужчины пожилого возраста склонны к участию в разговорных мероприятиях, но осторожны относительно физической активности. Для эффективного взаимодействия с ними важно предлагать активности, которые соответствуют их интересам и физическим возможностям.
3. Женщины пожилого возраста проявляют активность в любых видах деятельности и готовы к активному участию. Это позволяет создать более разнообразные программы и инициативы для этой группы пациентов, способствуя их вовлеченности и участию.

Вывод: адаптация программ волонтерской деятельности в соответствии с возрастными и гендерными особенностями пациентов может способствовать более эффективному взаимодействию и повышению уровня участия волонтеров в медицинской помощи.

Таким образом, в ходе исследовательской работы было установлено, что добровольческая деятельность в сфере медицины отражается на личной жизни волонтера, так как он становится более эмпатичными, ответственными и профессионально уверенными индивидуумами, и в благополучие пациентов, повышая уровень комфорта пребывания в медицинском учреждении и психологической поддержки. Повышение активности волонтеров в медицинской области и укрепление их статуса в обществе могут способствовать увеличению положительного влияния, которое они оказывают на общество.

## **Дубчик А.В.**

### **Влияние курения на показатель жизненной емкости легких**

Немаловажным показателем, определяющим здоровье человека, является состояние дыхательной системы. Её функция сводится к тому, чтобы снабжать кровь достаточным количеством кислорода и удалять из неё углекислый газ. Значительную роль в здоровом образе жизни играет жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ), представляющая собой максимальный объем воздуха, который можно вдохнуть или выдохнуть. Курение табака является важнейшей медико-социальной проблемой, представляющей серьезную угрозу для здоровья человека. Воздействие табачного дыма на дыхательные пути приводит к формированию необратимых процессов, приводящих к различным заболеваниям органов дыхания с последующей инвалидизацией.

*Гипотеза:* курение приводит к снижению показателя жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ) в результате пагубного воздействия курительных смесей на органы дыхания.

*Цель исследования:* определить влияние курения на ЖЕЛ.

*Задачи исследования:* изучить строение и физиологию дыхательной системы человека; проанализировать теоретические данные о составе табачных и электронных сигарет и их влиянии на организм человека; провести анкетирование и спирометрическое исследование учащихся колледжа.

*Объект исследования* – дыхательная система человека.

*Предмет* – влияние курения на ЖЕЛ учащихся Полоцкого государственного медицинского колледжа.

*Методы исследования:* анкетирование учащихся, измерение ЖЕЛ с помощью спирометра, математическая и статистическая обработка данных.

Работа над практической частью исследования проводилась в течение двух лет (2022-2023). Испытуемые – учащиеся первых курсов 2022-2023 (100 человек – группа 1) и 2023-2024 (70 человек – группа 2) учебных лет. С учащимися сначала проводилось анкетирование. Результаты анкетирования представлены в виде диаграмм (справа – результаты 2022 года, слева – 2023).

Для начала мы изучили возраст участников исследования. Он варьируется от 17 до 30 лет. Большинство (49% в 1 группе и 50% – во второй) – учащиеся 17-ти и 18-ти лет.

Следующим вопросом в анкете был вопрос о том, курят ли участники исследования. Среди опрошенных в 2022 г., количество курящих составило 23%. В 2023 г. среди опрошенных

было выявлено уже 40% курящих. Таким образом, количество курящих учащихся увеличилось на 17%.

Далее в категории курящих учащихся были проанализированы виды употребляемых при курении составов (табачные сигареты, электронные сигареты, одноразовые электронные сигареты, IQOS, glo).

Анкетирование показало, что больше всего пользуются популярностью электронные сигареты, что составляет 57% в 2022 году и 56% в 2023 году.

На втором месте обычные сигареты (25% и 41% соответственно). Популярность одноразовых сигарет с в 2023 году снизилась на 27%. (Рис.1)

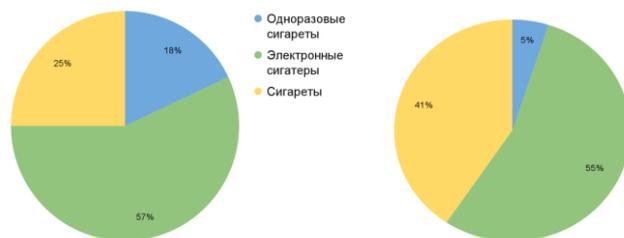


Рис. 1. Виды употребляемых при курении составов

Продолжительность курения учащихся отображены на диаграммах рисунка 2.

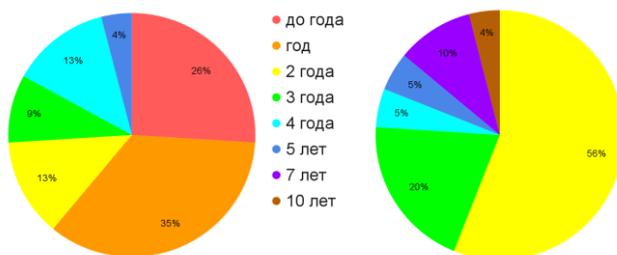


Рис. 2. Продолжительность курения у учащихся

В 2022 г. наибольший процент курильщиков составляли люди, которые курят 1 год (35%), а в 2023 году – стаж курения у большинства составляет 2 года (56%). Участников опроса 2022 года, курящих более 5 лет нет, а в 2023 году более 5 лет курят 19%.

Следующим вопросом в анкете являлся «По какой причине вы курите?». В 2022 году причиной курения является привлекательность процесса (65%), 26% курят из-за стресса, и только 9% признают курение привычкой. В 2023 году уже 40% участников называют причиной привычку, 46% курят без причины или просто так, 10% – нравится и 5% снимают с помощью курения стресс.

Также нас интересовал вопрос о том, планируют ли учащиеся бросить курить. В прошлом году планировали бросить курить 48% учащихся, такой же процент и у тех, кто не задумывался об этом. В 2022 году не желающих бросить курить было лишь 4%. Что касается 2023 г. – желающих бросить пагубную привычку и тех, кто не задумывался, оказалось по 30%. По 20% приходится на тех, кто хочет бросить курить, но им не хватает силы воли, и тех, кто не планирует бросать курить.

Достаточность информации для участников мы исследовали, добавив в анкету данный вопрос. Информации о вреде курения как в 2022 году, так и в 2023 году, как считают опрашиваемые, вполне достаточно. 26% учащихся 2022 года и 18% – 2023 года даже считают, что её слишком много. Но, несмотря на это, в 2023 году 6% участников исследования

ответили, что хотелось бы больше информации о вреде курения. Также 10% участников исследования отмечают нехватку данной информации.

Следующим вопросом анкеты является частота заболеваемости в год курящих и некурящих учащихся.

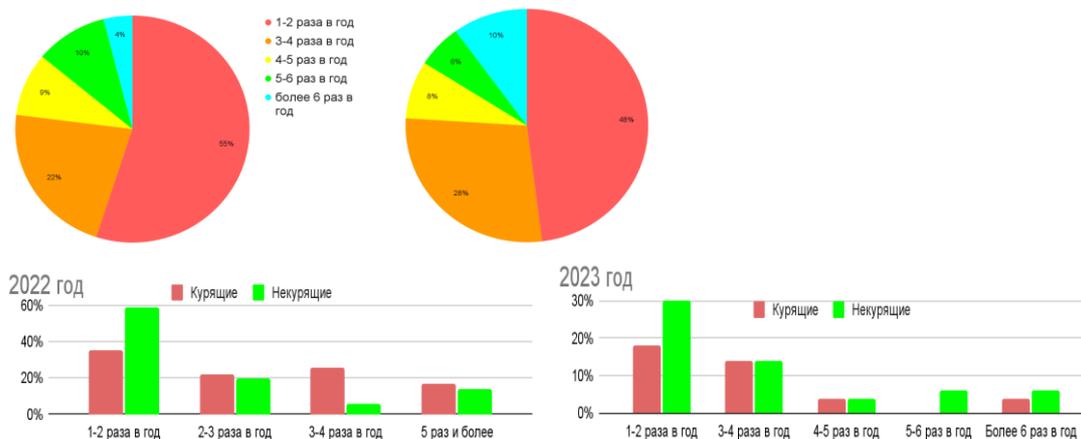


Рис. 3. Частота заболеваемости у курящих и некурящих учащихся

Частота заболеваемости в год как у курящих, так и некурящих учащихся 1–2 раза в год (и в 2022, и в 2023 годах), но если обратить внимание на отношение заболеваемости к курению, то мы увидим: чем дольше учащиеся курят, тем чаще они болеют. Однако в 2023 году такие результаты у нас не получились, что, возможно, связано с недостаточным количеством участников исследования. (Рис. 3)

Измерение ЖЕЛ у учащихся производили с помощью спирометра. Результаты исследования представлены на рисунке 4. У некурящих учащихся показатель ЖЕЛ в большинстве случаев от 1 до 2,5, а у курящих – от 2,6 до 5,0, что позволяет сделать нам вывод: ЖЕЛ у курящих учащихся больше, чем у некурящих.

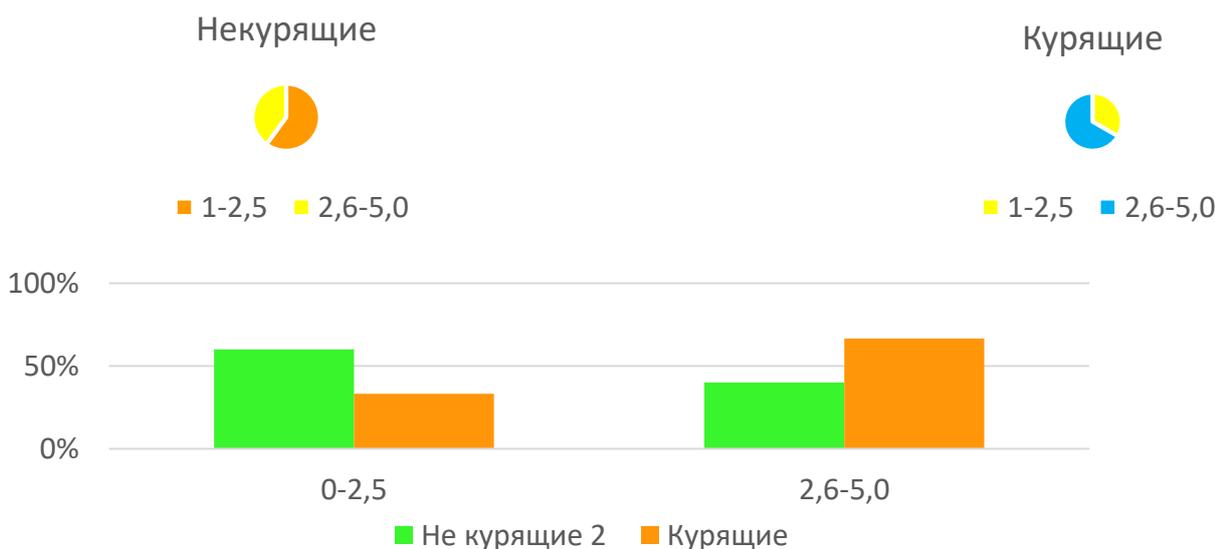


Рис. 4. Показатель жизненной ёмкости лёгких у курящих и некурящих учащихся

После обработки полученных данных за 2022 год сделаны следующие выводы: большинство курящих – несовершеннолетние; больше всего пользуются популярностью электронные сигареты; причина курения в большинстве случаев не определена; достаточно

высокий процент учащихся планируют бросить курить; чем дольше учащиеся курят, тем чаще они болеют.

По результатам исследования, проводимого в 2023 году, мы получили следующие данные: как и в 2022 году, популярными остаются электронные сигареты; больше 50% опрошенных курят 2 года и более; самой распространенной причиной курения является привычка; ЖЕЛ у курящих учащихся больше, чем у некурящих.

Таким образом, в результате исследования наша гипотеза не подтвердилась. Это может быть связано с тем, что курящие учащиеся при вдыхании курительных смесей выполняют движения сходные с дыхательной гимнастикой, и при воздействии химических веществ часть тканей лёгкого не могут выполнить полноценно свою функцию, тем самым включаются компенсаторные механизмы, увеличивающие объем легочной ткани, а, следовательно, и ЖЕЛ.

## **Иванова Д.В.**

### **Значение образа жизни в профилактике развития сахарного диабета у детей**

Сахарный диабет – это заболевание, которое характеризуется хроническим повышением уровня глюкозы в крови. Сахарный диабет занимает первое место среди всех эндокринных заболеваний у детей. Сахарный диабет протекает относительно остро и без соответствующего лечения, как правило, приобретает тяжелое, прогрессирующее течение. Такое развитие диабета у детей обусловлено интенсивным ростом организма ребенка и соответственно усиленным обменом веществ. Одной из основных причин развития сахарного диабета является нарушение функции поджелудочной железы, которая отвечает за синтез гормона – инсулина, необходимого для нормализации уровня глюкозы в крови. В случае неспособности поджелудочной железы выработать достаточное количество инсулина или нарушении его действия, уровень глюкозы в крови повышается.

Другая причина развития сахарного диабета – наследственная предрасположенность. Гены, ответственные за функционирование поджелудочной железы и действие инсулина, могут быть унаследованы и предрасполагать к развитию этого заболевания.

Существует 2 основных типа сахарного диабета - 1 и 2. Это 2 заболевания, при которых в организме наблюдается выраженная инсулиновая недостаточность. Однако, существуют и промежуточные формы сахарного диабета, а диабет, возникший у беременной женщины, называется гестационным.

Сахарный диабет 1 типа (инсулинозависимый) – чаще всего развивается в детском и подростковом возрасте, но не исключается развитие заболевания и в любом другом возрасте. Данный вид заболевания развивается вследствие разрушения иммунной системой организма клеток поджелудочной железы, вырабатывающих инсулин. По этой причине поджелудочная железа не способна вырабатывать инсулин и после приема пищи, богатой углеводами, уровень сахара в крови повышается.

Сахарный диабет 2 типа (инсулиннезависимый) – встречается в 4 раза чаще сахарного диабета 1 типа, и, как правило, этот вид диабета развивается у людей старше 40 лет. В этом случае инсулин в организме вырабатывается, даже в повышенных количествах, но не оказывает должного воздействия в связи с нарушением чувствительности к нему клеток в тканях организма.

Существует ряд факторов, способствующих развитию заболевания у детей. Наличие одного или нескольких факторов риска значительно увеличивает шансы ребенка заболеть сахарным диабетом.

Факторы риска и триггеры сахарного диабета у детей:

- наследственная предрасположенность (ведущий фактор), наличие заболевания у близких родственников (родных братьев, сестер, бабушек, дедушек);
- дети, которые родились от больных сахарным диабетом матерей;
- оба родителя ребенка больны сахарным диабетом;
- частые острые вирусные заболевания;
- малоподвижный образ жизни;
- масса ребенка при рождении превышала 4,5 кг;
- имеются другие нарушения обмена веществ (гипотиреоз, ожирение);
- диатезы;
- снижение иммунитета;
- стрессовые ситуации

На сегодняшний день сахарный диабет 1 типа является одной из основных медико-социальных проблем во всем мире

*Цель исследования* – изучить и проанализировать значение образа жизни в профилактике развития у детей сахарного диабета.

*Место проведения исследования:* ГБУЗ ЛО Выборгская детская городская больница,

*Практическое значение результатов проведенного исследования* заключается в систематизации имеющихся знаний в области сахарного диабета и в возможности использования разработанной памятки в практической деятельности медицинских сестер.

В процессе исследования было проведено анонимное анкетирование 10 родителей детей в возрасте от 3 до 10 лет с целью выявления факторов риска развития сахарного диабета у детей.

Анкета состоит из 15 вопросов, исходя, из ответов на них можно определить какие факторы риска присутствуют в семьях респондентов.

Место проведение: дистанционно с использованием платформы google forms.

После проведения анкетирования, был проведен анализ каждого вопроса, составлена диаграмма и сделан вывод по определенному фактору риска, его наличию и процентного соотношения его распространенности в 10 разных семьях.

После анализа проведенного анкетирования, было выявлено, что все дети опрошенных родителей имеют факторы риска к развитию сахарного диабета по характеру образа жизни. Обнаружено, что наиболее распространенным фактором риска является наследственная предрасположенность (у 90% опрошиваемых близкие родственники страдают сахарным диабетом), нерациональное питание у 30%, пребывание ребенка в стрессовых ситуациях 10%, так же 10 % опрошиваемых родителей не проводят беседы о вредных привычках со своими детьми. Менее распространенные факторы риска: наличие лишнего веса (все родители отметили, что их дети не страдают лишним весом), отсутствие гиподинамии (активные игры с ребенком на свежем воздухе отметили 70% опрошиваемых родителей), 1 группа здоровья, которую поставил педиатр, отметили 50% респондентов.

Каждому родителю была выдана памятка и проведена беседа о факторах риска, их устранению или сведению к минимуму их наличия и влияния на образ жизни ребенка.

По итогам анкетирования было проведено исследование образа жизни детей, с наличием факторов риска развития сахарного диабета.

### **Исследование образа жизни ребенка с факторами риска сахарного диабета**

Основные мероприятия по первичной профилактике сахарного диабета, которыми пользуются граждане (родители детей до 10 лет), прошедшие анкетирование:

- организация рационального питания ребенка. Суточный рацион должен быть разделен минимум на 3 приёма. Увеличено количество овощей, орехов, сложных углеводов (злаки, бобовые), рыбы, нежирного мяса птицы. Так же снижено потребление количества сахара (сладости, сладкая выпечка, газированные напитки, бананы, виноград);
- регулярные физические нагрузки (совместные активные игры на свежем воздухе);
- избегание стрессовых ситуаций (ограждение ребенка от скандалов в семье и от ситуаций, которые могут заставить его сильно переживать);
- прохождение периодических обследований в поликлинике по месту жительства. Особенно актуально среди лиц, у которых близкие родственники страдают сахарным диабетом (в основном бабушки/дедушки, делая выводы из опроса анкетиртуемых);
- закаливание и прием витаминов, минеральных веществ- способствуют повышению иммунитета;
- соблюдение режима дня (сна, бодрствования, труда, отдыха), избегание перенапряжения;
- проведение санитарно-просветительских работ (бесед) об исключении вредных привычек.

В ходе исследования было выявлено, что образ жизни имеет важнейшее значение в развитии сахарного диабета и своевременная его коррекция поможет в разы снизить риск возникновения данного заболевания.

Большинство из факторов риска подвергаются коррекции, к примеру, занятия физической культурой, соблюдение режима дня и правильное питание помогут вычеркнуть ребенка из зоны риска. Своевременное определение факторов риска, их коррекция и обращение к специалисту, поможет ребенку предотвратить развитие сахарного диабета.

Каждый родитель должен быть знаком с таким заболеванием как сахарный диабет, факторами риска в его возникновении и способами их коррекции. Именно эти знания помогут снизить статистику заболеваемости и улучшить уровень жизни многих семей.

### **Список использованных источников**

1. Сахарный диабет 2-го типа у детей: клинические рекомендации / Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов». 2020.
2. Сахарный диабет 1-го типа у детей: клинические рекомендации / Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов». 2022.
3. Дедов И.И. Сахарный диабет у детей и подростков [Текст]: рук. / И.И. Дедов, Т.Л. Кураева, В.А. Петеркова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 160 с.

## **Корзина С.В.**

### **Влияние компьютера на здоровье школьников**

За свое, относительно недолгое, существование компьютер уже успел занять место во многих областях жизнедеятельности человека. Сегодня практически невозможно найти сферу человеческой деятельности, где не используется компьютерная техника. Школьникам компьютер помогает выполнять многочисленные задачи, облегчает труд и открывает новые возможности, перспективы. Однако необходимо помнить, что у этой медали есть и обратная сторона.

*Актуальность* работы заключается в том, что влияние компьютера на здоровье школьников являются одной из важных проблем 21 века. Компьютер хоть и упрощает жизнь учащегося, но в то же время может вызвать нешуточные проблемы с высшей нервной деятельностью, эндокринной, иммунной и репродуктивной системой, которые негативно сказывается на зрении и костно-мышечном аппарате человека.

Если школьник тратит много своего времени на работу за компьютером, то без последствий он не обойдется. Вспомним, что родители часто ругают своих детей за то, что они слишком много времени проводят за компьютером, и потом ссылаются на ухудшение здоровья. Но дети и подростки не всегда слушаются взрослых, считая, что все эти домыслы пусты и не правдивы. Однако врачи утверждают, что частые и длительные занятия за компьютером и правда, могут плохо повлиять на человека. Во время работы может возникнуть дискомфорт, сухость глаз, застой в мышцах или суставах и т.д.

Возникают вопрос: как именно на школьников влияет компьютер, есть ли вредное воздействие, и можно ли с этим что-нибудь сделать?

*Цель работы:* изучить влияние компьютера на здоровье школьников.

В первой главе были рассмотрены основные факторы, оказывающие влияние на здоровье человека при работе за компьютером, а также профилактические мероприятия, снижающие вредное воздействие компьютера на здоровье человека.

### **Воздействие электромагнитного излучения**

Считается, что электромагнитное излучение может вызвать расстройства нервной системы, снижение иммунитета, расстройства сердечно-сосудистой системы, может привести к заболеваниям аллергического характера, болезням органов дыхания и другим расстройствам.

*Профилактика:* при покупке монитора необходимо обратить внимание на наличие сертификата, системный блок и монитор должен находиться как можно дальше от вас, не оставляйте компьютер включённым на длительное время, постарайтесь поставить монитор в угол, так что бы излучение поглощалось стенами, по возможности сократите время работы за компьютером и как можно чаще прерывайте работу, компьютер должен быть заземлен.

### **Влияние на глаза**

Некоторые офтальмологи высказывают опасение, что чрезмерное увлечение компьютером в раннем возрасте может оказать негативное влияние на мышцы, управляющие глазами, в результате чего ребенку очень трудно будет концентрировать зрение на определенном предмете, особенно в таких занятиях, как чтение.

Профилактика: рекомендации большинства врачей сводятся в основном к ограничению времени работы за компьютером, правильному расположению монитора и обязательным перерывам во время работы. При компьютерном зрительном синдроме могут также помочь специальные компьютерные очки.

### **Воздействие на позвоночник**

Одной из причин развития искривления позвоночника является не соблюдение правильной осанки во время работы за компьютером.

Профилактика: во время нахождения за компьютером необходимо как можно чаще менять позу или вставать из-за компьютера и, по возможности, делать гимнастику.

### **Воздействие на психику**

Общение с компьютером, особенно с игровыми программами, сопровождается сильным нервным напряжением, поскольку требует быстрой ответной реакции. Работая за компьютером, ребенок испытывает своеобразный эмоциональный стресс.

Профилактика: постарайтесь сделать так, чтобы при работе компьютер давал как можно меньше сбоев и меньше раздражал вас.

### **Влияние на органы дыхания**

Во время долгой работы компьютера корпус монитора и платы в системном блоке нагреваются и выделяют в воздух вредные вещества, особенно если компьютер новый.

Профилактика: для профилактики органов дыхания необходимо проветривать помещение, где работает компьютер, несколько раз в день и проводить влажную уборку.

Из первой главы можно сделать выводы о том, что прогресс в технике, наряду с положительными явлениями, неизбежно влечёт за собой отрицательные стороны. Длительная работа за компьютером, неправильная осанка, влияние электромагнитного излучения и так далее оказывает комплексное воздействие на организм человека. Люди подвергаются большому риску сердечно-сосудистых заболеваний, разнообразных проблем с глазами, опорно-двигательным аппаратом, желудочно-кишечным трактом и психическим состоянием. Однако избежать негативного воздействия компьютера можно и нужно, если соблюдать профилактические мероприятия.

Во второй главе было проведено два анкетирования, где участвовало 20 респондентов: учащиеся 9-10-х классов МБОУ СОШ №7.

Первое анкетирование направлено на изучение компьютерной зависимости школьников.

Подавляющее большинство (70 %) проводит за компьютером «от 1 до 2 часов» свободного времени в день (что соответствует норме), 25 % - «от 2 до 4 часов» и лишь 5% - «от 4 до 10 часов». Таким образом, большинство школьников соблюдают время нахождения за компьютером.

Могут с легкостью оторваться (отказаться) от игр - 80%, либо вовсе не играть - 60%.

Удивителен и тот факт, что большинство школьников «редко, либо почти не вспоминают» о компьютере или играх (85%),

Как показал опрос, школьники не испытывают постоянного желания играть в компьютерные игры, так ответило - 90%. Следовательно, большинство опрошенных не испытывают компьютерной зависимости от игр.

Малое количество школьников проводят времени за компьютером, так как больше времени уделяют учебе (80%), а не играм (20%). Среди способов общения 75 % опрошенных учеников предпочитают общаться с другом «наяву», а не увлекаются виртуальным общением. На втором месте оказался ответ - «не важно как», – так выразили свое мнение 25 % респондентов.

Не стараются принимать пищу за компьютером 40% школьников и 40% - как получить. 85% опрошенных не стараются садиться за компьютер, придя домой из школы и 65% не засаживаются допоздна. Большинство респондентов не забывают чистить зубы и принимать пищу – 90%.

Преобладающее количество школьников не испытывают раздражения и не пребывают в плохом настроении (90%) по поводу поломки компьютера. В ходе исследования было выявлено, что предпочитают делать современные школьники в свое свободное время. Большинство школьников, а это 70%, ответили, что «не знают, все зависит от случая»; «вряд ли сядут за компьютер» - 30%, 23,6 % школьников ответили «смотреть телевизор», а вот «какую роль для них играет компьютер», многие ответили, что «никакой роли он для них не играет» (75 %), позицию ниже занимает ответ - «значит много, но ещё есть много вещей, которые для меня много значат» (25%).

Также хотелось бы сказать о том, что Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) внесла в Международную классификацию болезней 11-го пересмотра (МКБ-11) зависимость от компьютерных игр под названием «игровое расстройство» (6C51, 6C51.0, 6C51.1). Теперь, чрезмерное пристрастие к видеограм будут рассматривать как заболевание, которое требует специального лечения.

Второе анкетирование проводилось с целью изучения, знают ли школьники и соблюдают ли они профилактические меры при работе за компьютером. У 30% опрошенных устают глаза при длительной работе за компьютером, у 65% глаза не устают, а 5% не придают значения этому. Гимнастику для глаз делают 60% из числа опрошенных. На вопрос, вы знаете, какую угрозу представляет компьютер вашему здоровью? 70% ответили, что знают, 20% ответили – нет, 10% опрошенным не передают этому никакого значения.

Тем не менее, во время нахождения за компьютером школьники не используют эргономичных устройств ввода информации: клавиатуру (75%), мышь (70%). Следовательно, в будущем возможно развитие туннельного синдрома.

Несмотря на это, большинство школьников соблюдают нормы и правила работы за компьютером.

На вопрос, сколько часов рекомендуется сидеть за компьютером, 60% ответили, что можно сидеть за компьютером 1 час, 35% - 2 часа, а 5% ответили, что надо сидеть за компьютером до 10-ти часов. Так же можно увидеть сведения о том, как часто школьники проводят влажную уборку в своей комнате.

Анализируя полученные результаты, можно сделать вывод о том, что большинство школьников не испытывают зависимости от компьютера и компьютерных игр; не пренебрегают профилактикой и соблюдают простейшие рекомендации по работе с компьютером, а также задумываются об отрицательном влиянии компьютера на здоровье человека. В заключении хотелось бы отметить: интерес детей к компьютеру огромен, и нужно направить его в полезное русло. Компьютер должен стать для школьника равноправным партнером, способным очень тонко реагировать на все его действия и запросы. Он, с одной

стороны, - терпеливый учитель и мудрый наставник, помощник в учебе, а в дальнейшем и в работе, а с другой стороны - творец сказочных миров и отважных героев, друг, с которым нескучно.

Соблюдение несложных правил работы на компьютере позволит сохранить здоровье и одновременно открыть школьнику мир огромных возможностей.

### **Список использованных источников**

1. Баловсяк Н.И. Компьютер и здоровье. - СПб: Питер, 2018.
2. Гунн Г.Е. Компьютер: как сохранить здоровье: Рекомендации для детей и взрослых. - СПб: Нева; М.: Олма-Пресс, 2019.
3. Демирчоглян Г.Г. Компьютер и здоровье. – М.: Издательство Лукоморье, Темп МБ, Новый Центр, 2017.
4. Жураковская А.Л. Влияние компьютерных технологий на здоровье пользователя, 2019.

## **Олин М.С.**

### **Лишний вес – смириться или бороться?**

В настоящее время в развитых странах мира наблюдается тенденция к увеличению избыточного веса и сопутствующих ему заболеваний, требующих медицинских вмешательств и динамического контроля. В России излишним весом страдают 54% населения. В последнее время во всем мире наблюдается также рост частоты ожирения у детей и подростков: 25% подростков имеют избыточную массу тела, а 15% страдают ожирением.

Ожирение относится к полифакторным заболеваниям, этиопатогенетическая основа которых может объединять несколько различных причин и факторов риска.

Проблема самочувствия лиц, страдающих избыточным весом и ожирением, является достаточно актуальной, массовой и социально-значимой.

Для ее решения на международном уровне разрабатываются и реализуются программы по изменению образа жизни, физической активности и улучшения показателей здоровья. Общими и главными принципами профилактики лишнего веса и ведения пациента с избыточной массой тела являются: адекватная физическая активность, формирование правильного пищевого рациона и пищевого поведения.

Современная медицина в ряде стран выработала стратегии по укреплению здоровья и профилактике лишнего веса у лиц молодого возраста.

К ним относится экологическая стратегия: это улучшение системы питания и физической активности в учебных заведениях, стратегия скрининга: своевременное выявление лиц молодого возраста, имеющих лишний вес, в том числе с помощью современных методов диагностики и, наконец, образовательная стратегия: это проведение уроков или цикла занятий по здоровому питанию и борьбе с гиподинамией, в том числе при участии рабочих групп из числа учащихся.

Важно понимать, что именно первичная профилактика, за счет осуществления мероприятий по активному внедрению ЗОЖ, с использованием обоснованных здоровьесберегающих технологий, позволяет не только остановиться в наборе веса, но и снизить его.

Таким методикам должны быть обучены медицинские работники, чтобы уметь компетентно, используя индивидуальный подход, дать необходимые знания и навыки лицам, не только имеющим лишний вес, но и тем, кто не желает, чтобы он появлялся

Целью данного исследования было представить деятельность фельдшера по профилактике лишнего веса у лиц молодого возраста. В ходе работы были поставлены и реализованы следующие задачи: проанализированы многочисленные источники литературы по проблеме, проведен анализ анкетирования респондентов молодого возраста с повышенной массой тела с целью выявления степени информированности их по данной проблеме. Кроме того, была создана группа кураторов, и проведен цикл занятий с целью обучения их базовым знаниям по данной проблеме, что должно было способствовать эффективности общения кураторов с респондентами для получения необходимых результатов практической работы.

В организацию и проведение практической части работы были положены основы образовательной стратегии.

При участии студентов 2 курса специальности «Сестринское дело» были организованы 14 пар: куратор и респондент (лицо с повышенной массой тела). Куратор-студент сопровождал анонимного респондента, проводил его анкетирования, предоставлял ему информацию по различным аспектам проблемы, которая позволила бы изменить отношение к лишнему весу, повысить мотивацию к его уменьшению и, даже, возможно, начать снижать вес.

В первой части практической работы был проведен анкетирование кураторами четырнадцати респондентов-лиц молодого возраста, страдающих лишним весом, с последующим анализом анкеты и составлением диаграмм.

В первом блоке вопросов анкеты были выявлены факторы риска появления лишнего веса у респондентов и сделаны следующие выводы: практически у всех респондентов присутствуют такие факторы риска, как недостаточное использование в рационе клетчатки и рыбы, чрезмерное увлечение продуктами, способствующими появлению избыточного веса, а также нарушение режима питания. У большинства респондентов отсутствует необходимая, для поддержания баланса калорий, физическая нагрузка.

Во второй части анкеты была выяснена степень информированности респондентов по проблеме лишнего веса, вопросы и проблемы, которые интересуют респондентов. Оказалось, важно донести до респондентов информацию о необходимости подсчета калорий, о проблеме использования различных диет и разгрузочных дней, а также о видах физической нагрузки, наиболее эффективных при проблеме лишнего веса.

В третьем блоке вопросов анкеты были собраны сведения о возможных психогенных нарушениях респондентами пищевого поведения, что позволило также определить его характер и ознакомить в ходе занятий с этой интересной информацией анкетированных. Так, например, 57 % респондентов (8 человек) имели экстернальное пищевое поведение, 43 % респондентов (6 человек) - эмоциональное, респонденты имели противоречивую информацию о возможности питания на ночь, вне дома, 93% респондентов (13 человек) недостаточно эффективно, с точки зрения физической нагрузки, проводили выходные дни.

Таким образом, результаты анкетирования позволили сделать важные выводы, которые легли в основу планирования и проведения занятий с кураторами-студентами.

Для них было организовано и проведено 5 занятий, на которых были представлены современные знания о проблеме лишнего веса и эффективных методах его снижения и профилактики, в том числе, самостоятельно подготовленные самими студентами. Так,

например, кураторам предложено сделать свои презентации по наиболее актуальным вопросам проблемы лишнего веса у лиц молодого возраста. Также было предложено составить презентацию о комплексе физических упражнений, способствующих снижению лишнего веса, и которые занимали бы не более 10-15 минут в день и не требовали бы дополнительного оборудования. В завершении исследования была проведена «Своя игра» на тему рационального питания и проблемы лишнего веса, а также кулинарный конкурс между участниками «Десерт для всех желающих», с представлением десертов, имеющих низкую калорийность, но высокие вкусовые качества.

На протяжении всего исследования респондентам также предлагались различные задания, контроль за которыми осуществляли кураторы. Задания были составлены с учетом индивидуальных особенностей респондентов, контроля за их выполнением и анализа результатов.

Так, например, в рамках исследования, респондентам была рекомендована неделя питания по индивидуальному, специально разработанному кураторами меню, ежедневное количество килокалорий которого составляло 1200), по окончании которой были сделаны интересные выводы, вытекающие из предложенной им анкеты: только 42% респондентов (6 человек) смогли всю неделю придерживаться рекомендованной диеты, 70% респондентов (10 человек), в целом, были довольны составленным меню, но им не хватило фруктов, десертов, картофеля, 50% (7 человек) респондентов хотели бы сами попробовать составлять подобные меню и использовать длительный срок, а 42% респондентов (6 человек) до снижения веса.

Также респондентам были предложены две презентации, составленные кураторами, с различными вариантами физической нагрузки, особенно эффективной при наличии лишнего веса. Респонденты могли использовать любые упражнения, делая более результативными свои занятия.

Полученные выводы из анализа анкет по дневнику физической нагрузки следующие: 77 % респондентов (11 человек) увеличили привычную физическую нагрузку, используя материалы презентаций, а 50% респондентов (7 человек) стали выполнять упражнения регулярно.

По окончании занятий и кураторам, и респондентам была предложена заключительная анкета, которая позволила узнать, насколько нужными и важными были мероприятия, проводимые в рамках исследования.

Несмотря на то, что только 21 % респондентов (3 человека) смогли немного уменьшить свой вес, главное, что у всех респондентов, участвовавших в исследовании, появилась необходимая мотивация и заинтересованность в решении этой проблемы.

Респонденты также получили возможность ознакомиться с большим количеством интересного материала по проблеме и выбрать нужную и полезную информацию для себя.

Вся информация, полученная в процессе исследования, была использована для составления общих рекомендаций в виде буклета «Лишний вес. Как с ним расстаться?» и индивидуальных рекомендаций для респондентов, которые помогли бы им эффективно продолжить начатый процесс избавления от лишних килограммов.

Также, в рамках практической работы, студенты медицинского колледжа, не только получили необходимые знания и навыки по профилактике лишнего веса, но и попробовали обучать, контролировать, мотивировать своих респондентов, анализировать проблемы и достижения в процессе общения с ними.

Этот опыт стал важным этапом в профессиональном росте будущей медицинской сестры.

С лишним весом не нужно бороться, с ним ни в коем случае нельзя смириться, нужно грамотно и терпеливо расставаться, иногда самостоятельно, а иногда и с помощью поддержки, в том числе со стороны медицинского работника. Список использованных источников по теме исследования.

### 1. Список использованных источников

1. Амлаев К.Р., Францева В.О., Шалина Е.П., Хорошилова Е.Ю. Методическое руководство по медицинской профилактике, 2019;
2. Барановский А.А., Назаренко Л.И., Ошибки диетологии (решение трудных проблем в питании здорового и больного человека) - СПб: «Издат. дом СПбМАПО», 2011;
2. Вознесенская Т.Г. Расстройства пищевого поведения при ожирении и их коррекция. 2018;
3. Дэниэл Г. Бессесен, Р. Кушнер, Избыточный вес и ожирение. – М: ЗАО «Изд.Бином», 2018;
4. Драпкина О.М., Самородская И.В., Старинская М.А., Ким О.Т., Неймарк А.Е. «Ожирение: оценка и тактика ведения пациентов», 2019;
5. Джейсон Фанг «Код ожирения», 2020;
6. Королева М. «Легкий путь к стройности», «Королевский рацион», 2016;
7. Мартыненко А.В., Валентик Ю.В., Полесский В.А. и др. Формирование здорового образа жизни молодежи, - М.: Медицина, 2007;
8. Мясников А. Л. «Пищеводитель», ООО «Издательство-Э»;
9. Разина А.О., Руненко С.Д., Ачкасов Е.Е. «Проблема ожирения: современные тенденции в России и в мире», 2020

## Рутковская А.Л., Ющук З.В., Скубанович Н.Г., Слижикова Ю.А.

### Оценка степени зависимости молодежи от использования гаджетов и их влияние на повседневную жизнь

Современный мир сложно представить без гаджетов: компьютеров, мобильных телефонов, планшетов, ноутбуков, электронных книг, «умных» часов, беспроводных наушников и т.д. Мы работаем, общаемся, знакомимся, играем, делимся своими мыслями. А где тонкая грань между простым использованием и серьезной зависимостью? Особенно интернет- и гаджет- зависимость распространена среди молодых людей. Этим обусловлена *актуальность* исследовательской работы.

В Республики Беларусь, в отличие от Западных стран, отсутствуют глубокие исследования в этой области в силу относительной новизны феномена «гаджет-зависимости».

*Цель исследования* – изучить, какую роль играют гаджеты в жизни учащихся и слушателей отделения повышения квалификации УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова».

*Задачи исследования:*

1. Раскрыть понятие «гаджет-зависимость», дать ее характеристику, выявить причины возникновения.
2. Провести анкетирование на выявление гаджет-зависимости.
3. Провести опрос на определение отношения учащихся и слушателей к ограничению в использовании гаджетов.
4. Провести эксперимент «День без гаджета».
5. Проанализировать результаты исследования.
6. Составить рекомендации по решению проблемы «гаджет-зависимости».

*Объект исследования:* учащиеся и слушатели УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова».

*Предмет исследования:* проблема гаджет-зависимости среди учащихся и слушателей (на примере зависимости от использования смартфонов).

*Гипотеза:* мы предполагаем, что современные молодые люди не могут обходиться без гаджетов, некоторые из них подвержены гаджет-зависимости.

*Методы исследования:* анкетирование, опрос, эксперимент, анализ данных, изучение литературных источников.

Приведем толкование основному понятию нашей исследовательской работы.

Гаджет – небольшое техническое устройство, которое при помощи стандартного интерфейса может быть подключено к другим устройствам, например, компьютерам, или выполняет сразу несколько функций.

Гаджеты широко распространены в самых разных сферах: в спорте (фитнес-трекеры, смарт-браслеты, спортивные девайсы, в том числе и «умная» одежда), медицине (электронные пластыри, экзоскелеты и др.), сфере развлечений (смартфоны, планшеты, mp3-плееры, игровые приставки, очки виртуальной реальности).

В своём исследовании особое внимание уделяем использованию учащимися и слушателями колледжа смартфонов, так как они давно уже превратились в популярнейшие и необходимые гаджеты.

### **Влияние гаджетов на человека**

Существуют как положительное, так и отрицательное влияние гаджетов на человека. Влияние гаджетов на жизнь пользователя прямо пропорционально его внутреннему стержню и уровню развития – думающее общество в состоянии остановить движение по отрицательной траектории.

Заболевания, вызванные гаджетами: угревая сыпь и дерматит, боли в спине и шее, ухудшение зрения и слуха, головные боли и нарушение сна, ожирение. Психические расстройства: нарциссические расстройства, синдром фантомного звонка, номофобия, синдром дефицита внимания и гиперактивности, снижение умственных способностей.

Западные исследователи выявили среди подростков особую форму психической и психологической зависимости – гаджетоманию, или гаджет-аддикцию.

Треть участников (34%) онлайн-опроса GfK, проведенного в 17 странах мира твердо убеждены, что «временно отказаться от использования гаджетов им будет сложно, даже при необходимости». Зависимость от гаджетов одинаково проявляется как среди мужчин, так и среди женщин.

В Беларуси о подобных исследованиях ничего не известно, но тревожные весточки о том, что молодежь не расстается с гаджетами и всё свободное время проводит в Сети, наводят на размышления.

Что касается отдельных стран, то Китай лидирует по доле (43%) онлайн-респондентов, которым сложно сделать перерыв в использовании гаджетов. Напротив, в Германии, самая большая доля (35%) спокойно могут отложить на время свои гаджеты. Во многих странах уже ввели или собираются ввести запрет на использование гаджетов в течение учебного дня. Филиппины – одна из первых стран, где ввели табу на использование цифровых устройств на территории школ. В 1999 году был издан приказ о запрещении пользования сотовыми телефонами и пейджерами во время школьных занятий. С 2003 года был распространен полный запрет на все категории цифровых средств, используемых школьниками.

В Беларуси с сентября 2022 года введен государственный школьный стандарт. В правилах школьного стандарта прописано, что учащиеся должны перед началом занятий оставлять мобильные телефоны в специально отведенных для этого местах.

Во время урока пользоваться мобильниками, музыкальными колонками, игровыми устройствами без разрешения педагогов нельзя.

В МКБ-11 разные формы зависимости от интернета будут классифицироваться как болезни. Но уже сегодня многие клиники, в том числе и в Витебске, предлагают разные варианты лечения от интернет и игровой зависимости. С помощью гаджетов можно оплачивать счета и онлайн-покупки, заказывать еду, общаться с друзьями и родственниками, узнавать самые свежие новости. Однако чрезмерное использование гаджетов часто становится настоящей проблемой, превращая человека из владельца смартфона в его раба.

Для практического изучения проблемы гаджет-зависимости применительно к учащимся и слушателям были составлены анкеты и проведено исследование. Цель анкетного опроса – узнать, какую роль играют гаджеты в жизни людей, имеется ли у них зависимость. В анкетном опросе приняли участие 190 учащихся и слушателей. Возраст респондентов от 17 до 60 лет, из которых 75% – в возрасте от 17 до 19 лет.

Рейтинг наиболее используемых гаджетов открывает смартфон (85%), на втором месте планшет (33%), на третьем – электронная книга (2%). На вопрос: «Сколько часов в день Вы проводите с гаджетами?», 8 человек ответили – «2-3 часа в день и меньше». На вопрос: «С какой целью вы используете гаджеты?» 156 человек – «для учёбы, поиска информации». На вопрос: «Можете ли Вы быстро вникнуть в учебный процесс после использования гаджета?», только 17 человек дали положительный ответ. На вопрос: «Можете ли Вы выполнять домашнюю работу, не обращая внимания на только что пришедшее сообщение?», только 30% дали утвердительный ответ.

Было интересно узнать, способны ли сами учащиеся и слушатели осознать свою зависимость. Таким образом, проведенное исследование показало, что по ряду признаков 44% опрошенных подвержены гаджет-зависимости (зависимости от смартфонов) и частично это осознают. Но не признают, что это серьезная психологическая зависимость. Многие из них утверждают, что таковы реалии современного мира, где без постоянного доступа к информации нельзя оставаться прогрессивным, невозможно добиться успеха.

Для того, чтобы выяснить, как гаджеты влияют на эмоциональное состояние учащихся и слушателей, нами проведён эксперимент под названием «Цифровая пауза». Участникам

предлагалось провести весь день (это был выходной), занимаясь любимыми делами, не используя смартфон. В эксперименте согласились принять участие 44 добровольца в возрасте 17 – 60 лет.

После эксперимента участникам было задано ряд вопросов. Ниже представлены выводы по ним.

- Не все участники исследования прошли эксперимент до конца. Завершили его только 18 человек.
- 48% респондентов наблюдали такие эмоции, как беспокойство, чувство пустоты и нехватки информации, дискомфорт, скуку. Эти симптомы исчезли при возобновлении использования мобильного телефона.
- 52% респондентов, наоборот, ощущали спокойствие, уверенность в себе.

При ответе на вопрос «Чем вы занимали себя вместо использования гаджета?» участники эксперимента отметили, что в этот день больше времени уделяли чтению, готовились к занятиям, гуляли по городу с друзьями, занимались домашними делами, работали на даче, больше отдыхали, занимались любимыми делами, на которые раньше не хватало времени.

На основании полученных результатов эксперимента и анкетирования можно сделать вывод о том, что современная молодежь и люди чуть старше понимают пользу и вред от частого использования гаджетов. В то же время они не представляют свою жизнь без гаджетов как средства общения, поиска информации и развлечений.

Разработчики приложений и социальных сетей признают тот факт, что, создавая свои программы, они используют бреши в психологии людей. Так, лайки компенсируют недостаток любви и внимания людям с заниженной самооценкой, а механизм прокрутки бесконечной ленты – это ловушка, которая заставляет нас проводить больше времени в соцсетях.

В настоящий момент разрабатывается программа «Управляй собой» по профилактике гаджет-зависимости. Программа включает в себя такие формы работы как тренинги, квест-игры, интеллектуальные турниры и выпуск информационных буклетов. Данные мероприятия помогут учащимся переосмыслить «общение» с гаджет-устройствами и разнообразить свой досуг.

Необходимо помнить, что мы управляем своими устройствами, а не наоборот.

## **Селихова С.Р.**

### **Профилактика вредных привычек: вопросы, которые нужно освещать в беседе с подростком**

В современном мире все чаще можно встретить подростков с различными вредными привычками (курение, алкоголь, наркомания, интернет зависимость и т.д.). Так как именно подростки более чувствительная и легковнушаемая часть населения. Вредные привычки пагубно влияют на молодой организм в целом, а также являются одной из главных причин появления различных заболеваний. В наше время это считается уже «нормой» иметь вредные привычки. Подростки не боятся идти по улице и курить обычные или электронные сигареты, так как это никак не наказуемо, никто за это не отругает и не станет презирать. Различные вещества, алкоголь и табак, все это находится в легком доступе.

Так же исследования прошлых лет показывают, что процент подростков, имеющих вредные привычки, с каждым годом повышается. Данная проблема страшна еще тем, что вредные привычки наносят ущерб не только носителю, но и обществу в целом. Это

проявляется в возникновении социальных проблем. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется профилактике вредных привычек. Несмотря на то, что уровень профилактической деятельности очень велик, число подростков с вредными привычками по-прежнему увеличивается. Но трудность заключается в том, что школьники на это просто не обращают внимания, так как в их возрасте им все равно на свое здоровье и окружение.

*Цель исследования:* изучить вопросы профилактики вредных привычек у подростков.

Вредная привычка — это психологическая и физиологическая зависимость, которую человек выполняет на постоянной основе, что в свою очередь пагубно влияет на его здоровье и организм в целом.

К самым известным вредным привычкам относят табакокурение, наркоманию и злоупотребление алкоголем. Но люди так же забывают о таких зависимостях как: токсикомания, кофеинизм, неправильное питание, сбитый режим дня, интернет зависимость.

Подростки по своей сути еще дети, поэтому главную роль в профилактике вредных привычек играют родители. Родителям нужно выстроить доверительные отношения со своим ребёнком, чтобы он чувствовал себя комфортно, хотел все рассказывать и слушать их. Хорошие отношения со своим ребенком помогут им узнать с какой компанией он гуляет, ведь огромную роль на подростковое сознание играет окружение, в котором он находится. Также очень важно, чтобы они были примером для своих детей.

Профилактика вредных привычек у подростков является важной задачей для медицинских работников, ведь вредные привычки, такие как курение, употребление алкоголя и наркотиков, могут негативно сказываться на здоровье подростков и привести к серьезным последствиям. Медсестра может проводить лекции, консультации, организовывать групповые занятия и предлагать альтернативные способы расслабления, чтобы помочь подросткам избежать вредных привычек и поддержать их здоровье и благополучие.

За основу исследовательской части взято анкетирование учащихся 10-11 классов «МОУ СОШ п. Ляскеля» и интервью медицинской сестры, выявилось следующее:

**Вывод по результатам анкетирования:** в результате проведенного анкетирования было выявлено, что большинство подростков (77%) знают о пагубном влиянии вредных привычек, но все равно продолжают вести нездоровый образ жизни. Многие пытались избавиться от них, но им всегда что-то мешало это сделать. Также мы выяснили, что главным фактором появления вредных привычек (алкоголизм, табакокурение и наркомания) являются друзья, поэтому подросткам стоит тщательно выбирать круг общения и не поддаваться общему влиянию.

После проведенного интервью с медицинской сестрой было выявлено, что она проводит беседы со школьниками, где актуальными вопросами являются: причины возникновения вредных привычек, к чему они могут привести, как общество, семья и друзья влияют на это, и что нужно делать, чтобы избавиться от них. После бесед, в редких случаях, в глазах подростка можно увидеть, как по-новому он смотрит на эту проблему, но чаще всего школьники смотрят на это безразличным взглядом не понимая, зачем им от чего-то избавляться. Профилактика вредных привычек у подростков является важной и неотъемлемой частью работы медицинской сестры. Цель - помочь подросткам понять последствия и опасности негативных привычек, а также предоставить им необходимые знания и навыки для принятия правильных решений. В целом, работа медсестры в проведении профилактики

вредных привычек у подростков заключается в образовании, поддержке и создании возможностей для подростков принимать обоснованные и здоровые решения в своей жизни.

Для эффективной профилактики вредных привычек у подростков были предложены следующие методы и подходы:

1. Информационная работа и образование подростков. Важно предоставить подросткам достоверную информацию о последствиях вредных привычек и их влиянии на здоровье. Также можно проводить специальные лекции, семинары и тренинги на эту тему.
2. Вовлечение подростков в активные занятия и хобби. Спортивные секции, творческие коллективы, клубы интересов помогут занять подростков и направить их энергию в положительное русло.
3. Поддержка родителей и семьи. Важно, чтобы родители тщательно контролировали поведение и образ жизни своих детей. Принятие участия в жизни подростка, обсуждение вредных привычек и их последствий поможет сформировать правильные ценности.
4. Создание комфортной и безопасной обстановки в образовательных учреждениях и среди сверстников. Школы и колледжи должны быть местами, где подростки чувствуют себя поддержанными и уважаемыми. Также важно проводить различные программы и мероприятия, направленные на популяризацию здорового образа жизни.
5. Работа с медицинскими работниками и специалистами. Медицинский персонал должен активно сотрудничать с подростками и их родителями, предоставлять профессиональную помощь и консультации.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что профилактика вредных привычек у подростков является сложной, но важной задачей. Она требует комплексного подхода, включающего информационные кампании, работу с подростками, их родителями и образовательными учреждениями. Только при совместных усилиях можно достичь положительных результатов и предотвратить развитие вредных привычек среди подростков.

В данной работе мы выполнили все задачи, разобрали многие вредные привычки, выяснили почему они могут возникать, как они влияют на здоровье школьников. Самое главное мы выяснили, как можно избежать их, разобрав профилактику.

В работе и беседах с молодежью самое главное – это доверие и взаимопонимание. Если к вам доверительно относится подросток, это означает, что вы уже на половину решили проблему с появлением вредных привычек или помощью их бросить. Это работа раскрывает не только пагубное влияние на организм алкоголя, табакокурения, наркомании и др., но еще и разбирает суть их появления, на что стоит обратить внимание, ведь лучше предотвратить их появление, чем лечить от зависимости.

Вывод из проведенной работы один, нужно проводить больше бесед в подростковом возрасте, затрагивая не только всем известные привычки, но также те, которые на первый взгляд не несут угрозы. Ведь именно простые беседы могут предостеречь от многого и проинформировать подростка.

#### **Список использования источников**

1. Дмитриева О.В., Казаева О.В., Табакокурение подростка как медико-санитарная проблема // 2022;
2. Кравченко Г.И., Вредные привычки у подростков и их профилактика // 2018;

3. Кузнецова Д.Л., Бирюкова Н.В., Вредные привычки и их влияние на состояние здоровья // 2021;
4. Новикова М., Профилактика вредных привычек у детей и подростков // 2023;
5. Солиев Д.М., Аграновский М.Л., Меры по профилактике и лечению алкоголизма среди подростков // 2021;
6. Сигоренко Е.А., Профилактика вредных привычек среди подростков // 2017;
7. Скворцова Е.А., Лушкина Н.П., Подростки, интернет и употребление наркотиков //2021;
8. Цветаева Ю.Д., Вахрушева П.В., Влияние вредных привычек на организм подростка // 2016.

## **Сунелик А.С., Макарова Е.В.**

### **Исследование информированности молодежи о репродуктивном здоровье**

В учебно-исследовательской работе по теме: «Исследование информированности молодежи о репродуктивном здоровье» приняли участие девушки-учащиеся колледжа. В результате проведенного анонимного анкетирования 100 девушек в возрасте 17- 19 лет и последующего анализа полученных данных, можно сделать выводы, что около половина респондентов не знают о возможных осложнениях, которые возникают после абортов.

Выявили один из важнейших аспектов необходимости тесного сотрудничества между врачом, средним медицинским персоналом и женским населением в проведении санитарно-просветительской работы. Медицинские сестры, как наиболее близкие к населению специалисты здравоохранения, могут играть ключевую роль в укреплении здоровья и предупреждения заболеваний, в формировании репродуктивного здоровья среди молодежи.

*Актуальность темы.* В Республике Беларусь забота о женщине, решение вопросов безопасного материнства, поддержании репродуктивного здоровья населения, повышение рождаемости гарантированы законодательно. Государственная политика в Республике Беларусь в отношении женщин, а, следовательно, семей, детей характеризуется конкретностью, действенностью и активностью, и входит в число приоритетных направлений.

Решение задач по охране здоровья женщин осуществляется на государственном уровне в соответствии с Законом Республики Беларусь «О здравоохранении», Кодексом Республики Беларусь о браке и семье, другими законодательными и нормативными правовыми актами.

В последнее десятилетие благодаря Государственным программам, направленным на сохранение здоровья населения Беларуси, а также при поддержке международных организаций значительно улучшились некоторые показатели репродуктивного здоровья. Понятие «репродуктивное здоровье» включает в себя и сексуальное здоровье, состояние, позволяющее человеку в полной мере испытывать половое влечение и реализовывать его, получая при этом удовлетворение.

Меры, направленные на укрепление здоровья женщин, снижение заболеваемости и смертности, финансирование организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь матерям, определялись республиканскими программами: «Женщины Республики Беларусь», «Образование и молодежная политика», «Здоровье народа и демографическая безопасность на 2021–2025 годы» и др.

В документах определены задачи и ожидаемые результаты, направленные на: увеличение рождаемости и усиление социально-экономической поддержки семей в связи с рождением и воспитанием детей; улучшение репродуктивного здоровья населения, охрана материнства и детства.

Рост сексуальной активности молодежи в последние годы при недостаточном уровне знаний по вопросам контрацепции приводит к увеличению числа нежелательных беременностей, исходом которых зачастую является искусственный аборт, реже – юное материнство.

Несмотря на тенденцию снижения аборт по Витебской области, по-прежнему число их остается высоким: 2018 год – 3542, 2019 год – 3245, 2020 год – 3029, 2021 - 2742, 2022 год – 2822 (количество абортов).

Актуальные вопросы рассматривались в марте 2023 на научно-практической конференции в Витебском государственном ордена Дружбы народов медицинском университете (ВГМУ). В Беларуси на законодательном уровне закреплены приоритеты оказания медицинской помощи матерям и детям, хорошо отлажена система социальной поддержки семей с детьми. Это позволяет здравоохранению выхаживать детей и с критически низкой массой тела - от 500 грамм. Государством созданы условия, позволяющие сочетать труд с беременностью, материнством. Обеспечена правовая защита охраны труда, материнства и моральная поддержка матерей и семей в целом. Во всех женских консультациях области проводится работа по сохранению и укреплению репродуктивного здоровья женщин, открыты кабинеты планирования семьи, которые ежегодно посещают около 30 тыс. женщин. Отдельное внимание в северном регионе Беларуси, как и в целом в стране, уделяют проблеме абортов, в том числе у молодых женщин. В Витебской области постоянно сокращается количество абортов. За последние 5 лет эффективность преабортного консультирования увеличилась в два раза: за 2022 год она составила примерно 35%. Это большая цифра.

Каждая женщина должна знать, что предупреждение нежелательной беременности – это предупреждение абортов, гинекологической заболеваемости, заболеваемости детей, осложнений беременности, родов, материнской и младенческой смертности. Эта проблема актуальна и по сей день, т.к. количество медицинских абортов по-прежнему остается высоким. Необходимо, чтобы, принимая научные достижения, сохранялись нравственность, мораль и естественная человеческая жизнь. Дело в том, что сегодня технологически существуют большие возможности для рождения человека искусственным путем. Но некоторые технологии несут в себе риски - это и современные идеи создания искусственной материнской утробы, "дизайнерских" детей, что сейчас выдвигается учеными в мире. Отказом от вынашивания ребенка женщины могут лишиться материнских чувств, которые сопровождают период беременности, и самого осознания ценности рождения ребенка. А ребенок может из ценности стать предметом манипуляций. Наука развивается, возможности по редактированию генома человека представляют определенный соблазн изменить изначально заданную природу человека.

*Цель исследования:* определить уровень информированности молодых девушек в вопросах контрацепции, вреде прерывания беременности.

*Объект исследования:* 100 девушек – учащихся колледжа в возрасте 17-19 лет.

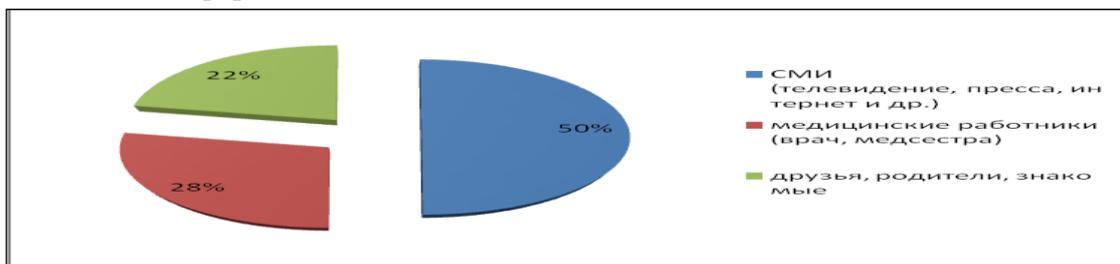
*Методы исследования:* анкетирование, интервьюирование.

*Предмет исследования:* уровень информированности молодежи (девушки в возрасте 17-19 лет)

*Задачи учебно-исследовательской работы:* изучить уровень информированности о методах контрацепции и о вреде аборта.

Проведено анонимное анкетирование. Были предложены следующие вопросы: (приложение 1). Результаты исследования. На вопрос анкеты «Знаете ли Вы, что такое контрацепция» получен результат 100%. Это говорит о том, что респонденты в той или иной мере имеют представление о контрацепции.

Таблица 1  
Источники информации



Из таблицы видно, что источником информации явились:

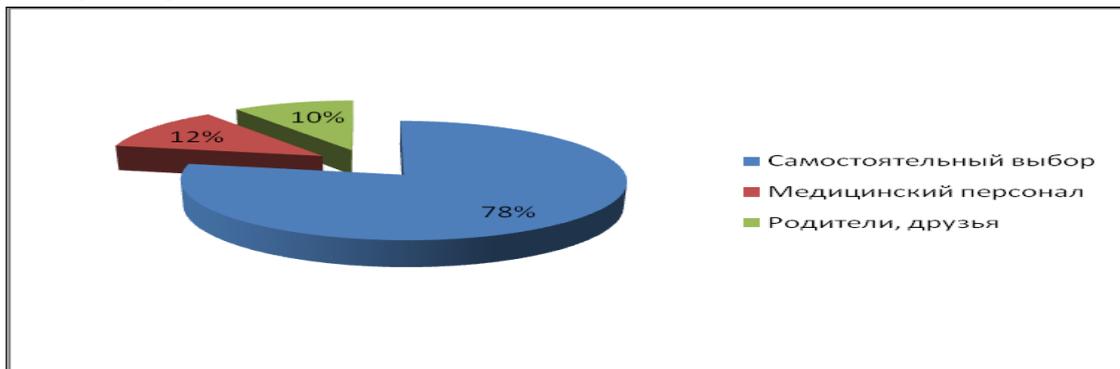
- а) СМИ (телевидение, пресса, интернет и др.) 50%; –
- в) медицинские работники (врач, медсестра) – 28%
- б) друзья, родители, знакомые – 22%

Судя по ответам, наиболее популярными методами контрацепции являются:

- а) презерватив – 70%;
- б) комбинированные оральные контрацептивы (таблетки противозачаточные) - 13%;
- в) внутриматочная спираль – 8%;
- г) метод прерванного полового сношения – 5%;
- д) календарный метод – 3%;
- е) спермициды – 1%.

Несмотря на то, что все ответившие на вопросы анкеты в большей или меньшей степени знакомы с современными методами контрацепции, только 61% девушек ответили, что пользуются ими регулярно.

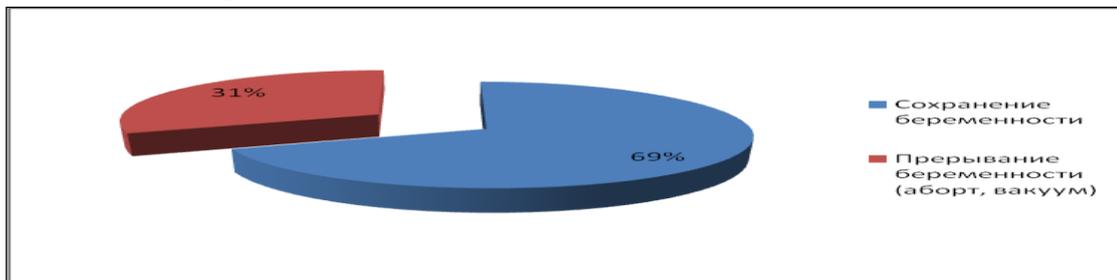
Таблица 2  
Выбор контрацептива



Как мы видим, в выборе контрацептива главенствующая роль принадлежит самостоятельному выбору, так ответили 78% опрошенных респондентов. 12% считают, что на выбор метода оказал помощь медицинский персонал, 10% помогли родители, друзья.

Таблица 3.

Отношение к беременности

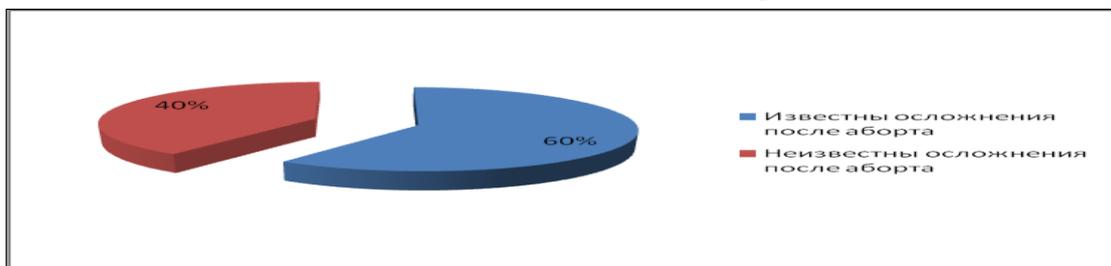


69% девушек, принявших участие в опросе, отметили, что в случае незапланированной беременности её необходимо сохранить, за прерывание беременности высказался 31% респондентов.

На вопрос: «Известны ли Вам осложнения, возникающие после аборта?» - 60% ответили - «известны» (виды осложнений: бесплодие, воспалительные заболевания). 40% респондентов ответили, что им неизвестно об осложнениях.

Таблица 4

Известны ли Вам осложнения, возникающие после аборта?

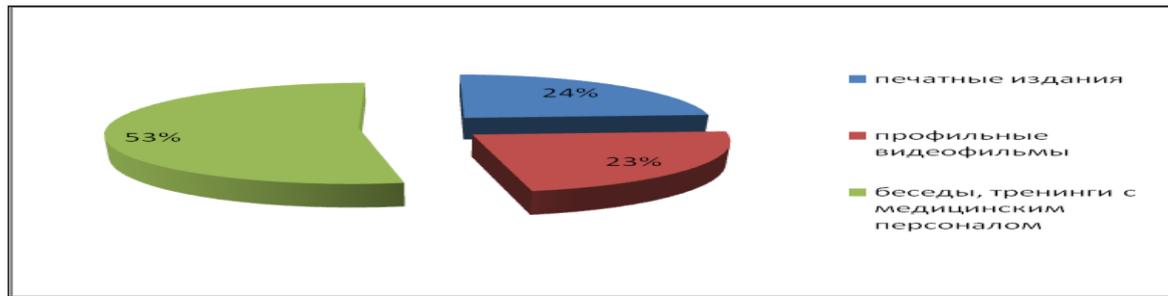


Несмотря на то, что все принявшие участие в анкетировании имеют представление о различных видах контрацепции, 57% респондентов считают необходимым получать эту информацию от медицинских работников, хорошо владеющих этой темой, в виде:

- печатных изданий (специальные медицинские буклеты, памятки), периодические издания (журналы, газеты) -24%;
- профильных видеофильмов -23%;
- бесед, тренингов со специалистами в лечебных учреждениях, в школе, в колледже, в университете и др. – 53%.

Таблица 5.

Источники информации о различных видах контрацепции



### Выводы.

1. Остаются актуальными вопросы информированности молодежи о современных методах контрацепции о вреде прерывания беременности, т.к половина респондентов не осознают возможные осложнения, которые бывают после аборта.
2. Важным представляется наличие условий для реализации установок на сохранение собственного здоровья, а именно: расширение доступа молодежи к информации о планировании беременности, безопасном сексуальном поведении, получении тех или иных услуг медицинского назначения в сфере репродуктивного здоровья.
3. Ведущая роль в формировании знаний о репродуктивном здоровье должна отводиться медицинскому персоналу, среднему медицинскому персоналу, занятого в службе планирования семьи. Медицинские сестры, как наиболее близкие к населению специалисты здравоохранения, могут играть ключевую роль в укреплении здоровья и предупреждении заболеваний, в формировании репродуктивного здоровья молодежи.

### Список использованных источников

1. Гречнева, Е.В. Реализация государственной молодежной политики в Республике Беларусь/Е.В. Гречнева//Белорусская думка.- 2004.-11.- с.22
2. Григорьев, С.И. Социальная работа с молодежью: Учебник для студентов вузов/С.И. Григорьев, Л.Г. Гуслякова, С.А. Гусова.-М.: "Гардемарин", 2006.-204 с.
3. Михалевич, С.И. Преодоление бесплодия. Диагностика, клиника, лечение: Учебное пособие/ С.И. Михалевич.– Мн.: Бел. Навука, 2002.– 191 с.
4. Ворника, Б.М. Репродуктивное здоровье: Руководство для врачей/ Б.М. Ворника.- Киев.: ИЦ «Семья», 1999. – 128 с.
5. Ворсина, Г.Л. Основы валеологии и школьной гигиены: Учебное пособие/ Г.Л. Ворсина, В.И. Колюнов.— Мн.:Тесей,2005.-288с.
6. Основная дородовая, перинатальная и постнатальная помощь: Учеб. семинар/ Библиотека репродуктивного здоровья ВОЗ. – Женева, 2002. – 500 с.
7. Павленок, П.Д. Основы социальной работы: Учебник(2-е изд., испр. и доп.) / П.Д. Павленок.--М.:ИНФРА-М,2001.395с.
8. Подольский, В.В. Репродуктивное здоровье — важная проблема современности/В.В. Подольский// Здоровье женщины.- 2003.-№1.-С.103.

9. Римашевская, Н.М. Жизненный уровень населения как фактор национальной безопасности/Н.М. Римашевская// Аналитический вестник “Народонаселение как фактор национальной безопасности”- Москва, 2000.- № 15.- С. 3-20.

## Шакирова Д.В.

### Влияние неконтролируемого приема антидепрессантов на социальную сферу общества

**Аннотация:** в данной работе освещена проблема употребления антидепрессантов как в прошлом, так и в настоящем. Причины приёма антидепрессантов домохозяйками в 50х годах и подростками в настоящее время.

**Ключевые слова:** депрессивное расстройство, антидепрессант, «синдром домохозяйки», американская мечта.

Депрессивные расстройства относятся к широко распространенным заболеваниям по данным ВОЗ, которая выбрала их в качестве приоритетных состояний для программы действий по заполнению пробелов в области охраны психического здоровья. Она является одним из наиболее обсуждаемых заболеваний среди не только подростков, но и среди взрослого населения.

**Депрессивное расстройство** (также называемое депрессией) является распространенным нарушением психического здоровья. Оно характеризуется длительными периодами подавленного настроения либо утраты интереса к привычной деятельности или способности получать от нее удовольствие. Наиболее распространенная форма самопостановочного диагноза, если хоть какой-то симптом подходит под клинические проявления диагноза, что чаще всего ошибочно.

На основании исследований доказано, что в патогенезе депрессии большую роль играют нарушения нейромедиаторной активности в нейронах лимбической системы головного мозга человека. Депрессия также сопровождается микро- и макроскопическими изменениями, и сбоями в некоторых структурах мозга. Также заболевание приводит к изменению нейропластичности, что служит основой для дальнейшего развития депрессии.

В настоящее время общепринятой является точка зрения, согласно которой депрессивное расстройство — это системное заболевание, в основе патогенеза которого ведущими симптомами являются: нейротрансмиттерные нарушения; нейроэндокринные нарушения; системный воспалительный процесс.

Исходя из выше сказанного следует отметить некоторые виды депрессивных состояний: послеродовое депрессивное состояние; рекуррентная скоротечная депрессия; дистимия.

К клинической депрессии приводит «дисбаланс в выработке гормонов — серотонина, норадреналина и дофамина — приводит к нарушениям пищевого и полового поведения, эмоциональной сферы и системы «сон-бодрствование»». Поэтому основные препараты для лечения депрессии — антидепрессанты — воздействуют на выработку именно этих гормонов.

Сообщается, что антидепрессанты, используемые против депрессии, также используются для лечения боли, синдромов тревоги и т. д. Социальная реклама в том числе и опосредованная убеждает общество, что антидепрессант панацея от плохого настроения и самочувствия, как следствие формируется мнение, что антидепрессант, решает все проблемы эмоционального плана, он безопасен и безвреден. Такое мнение в корне неправильно и даже опасно. Единое название скрывает препараты разного действия и применения, многие из них

опасно назначать самостоятельно, но на данный момент достать даже рецептурные препараты не проблема.

Антидепрессанты сгруппированы в пять различных категорий, таких как:

1. Трициклические антидепрессанты (ТЦА);
2. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС);
3. Ингибиторы моноаминоксидазы (ИМАО);
4. Ингибитор обратного захвата серотонина-норадреналина (ИОЗСН);
5. Атипичные антидепрессанты.

Во многих случаях депрессия — следствие нарушения выработки серотонина либо способности организма его усваивать. Гормон должен усиливать контакты между нейронами, поэтому антидепрессанты не поднимают настроение мгновенно, как, например, вкусная еда, а начинают действовать в среднем через две недели приема. Многие путают антидепрессанты и успокоительные средства.

Профиль побочных эффектов антидепрессантов зависит от их химической структуры, механизма действия, длительности лечения и применяемых дозировок. К общим побочным эффектам антидепрессантов при условии применения в терапевтических дозировках относятся: возбуждение или вялость; бессонница или сонливость; развитие маниакальных состояний; снижение концентрации внимания; галлюцинации.

Побочные эффекты антидепрессантов успешно купируются назначением нормотимиков, нейролептиков, бензодиазепинов и иных лекарственных препаратов. Чтобы избежать непрофильного действия антидепрессантов, необходимо следовать рекомендациям врача по приему препаратов, а также своевременно консультироваться с ним при возникновении первых признаков побочных эффектов.

Так же могут наблюдаться агрессия и аутоагрессия, мания и гипомания, синдром отмены, серотониновый синдром, снижение либидо.

**«Синдром домохозяйки» или Американская мечта** относится к социальному и культурному феномену, возникшему в Соединенных Штатах после Второй мировой войны. Для него была характерна идеализация жизни в пригороде, семейных ценностей и роли женщин как домохозяек и матерей, занятых полный рабочий день. Этот идеализированный образ имел как положительные, так и отрицательные последствия для общества и отдельных людей.

Многие женщины в годы войны вкусили новые обязанности и относительную свободу. Они стали участвовать в политической жизни и получили возможность учиться и работать. Однако их психическое и физическое здоровье рушилось под грузом материнства и домашнего хозяйства. Новый культурный стереотип тревожной нездоровой домохозяйки стимулировал производство бензодиазепинов, таких как «Валиум», «Либриум» и «Серакс», появившихся в Великобритании и США в начале 1960-х годов.

«Синдром домохозяйки» - основным симптомам относятся депрессивные, суицидальные настроения, равнодушие, ощущение потери радости и интересов, апатия, чувство бессмысленности жизни.

Американская мечта – выражение, часто употребляемое для обозначения жизненных идеалов жителей США как в материальном, так и в духовном смысле.

**Последствия** были довольно серьёзные: ограниченные возможности карьерного роста, экономическая зависимость, проблемы с психическим здоровьем, а также росту движения за права женщин в 1960-х и 1970-х годах.

### **Проблема употребления антидепрессантов в Азии.**

В некоторых азиатских странах растёт обеспокоенность по поводу использования антидепрессантов школьниками. Может быть несколько причин этой тенденции, ее потенциального воздействия на детей и доступности этих лекарств.

Причинами использования антидепрессантов школьниками чаще всего являются: повышение осведомленности и признание проблем психического здоровья, экзаменационное давление и академический стресс, культурные факторы.

Доступность также является большой проблемой, чрезмерное назначение ведет к легкой доступности препаратов, что вместе с повышением осведомлённости о психических проблемах и давлении общества приводит к большому употреблению антидепрессантов.

Эти лекарства могут иметь потенциальные побочные эффекты и долгосрочные последствия для детей. Обеспечение надлежащей диагностики, мониторинга и лечения, а также устранение первопричин проблем с психическим здоровьем имеет решающее значение для благополучия этих детей.

### **Временные тенденции использования антидепрессантов у детей и подростков в Гонконге: 14-летнее популяционное исследование с регрессионным анализом.**

В этом популяционном исследовании было выявлено 9566 пациентов в возрасте от 5 до 17 лет, которые выписали хотя бы один рецепт на антидепрессанты в период с 2005 по 2018 год, используя данные из базы данных медицинских карт государственных служб здравоохранения Гонконга. Были рассчитаны годовые нормы рецептов (на 1000 человек) для любых антидепрессантов, классов антидепрессантов и отдельных антидепрессантов. Для оценки тенденций назначения временных антидепрессантов был проведен регрессионный анализ с точки присоединения, количественно выраженный по среднегодовому процентному изменению (ААРС) с 95% доверительными интервалами (ДИ).

Общая частота назначения антидепрессантов значительно увеличилась с течением времени, с 3,883 в 2005 году до 9,916 в 2018 году. Использование селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС), ингибиторов обратного захвата серотонина-норадреналина (СИОЗС) и других антидепрессантов значительно увеличилось за 14 лет, в то время как трициклические антидепрессанты оставались стабильными. СИОЗС представляли собой наиболее часто назначаемый класс препаратов. Флуоксетин и сертралин составляли два наиболее часто назначаемых индивидуальных антидепрессанта, в то время как десвенлафаксин и бупропион продемонстрировали наиболее резкое увеличение частоты назначений за период исследования.

Результаты подтверждают значительную тенденцию к увеличению числа назначений антидепрессантов среди китайских детей и подростков с течением времени.

## **Шпаргала К.Е.**

### **Влияние татуировок и пирсинга на здоровье детей подросткового возраста**

Сейчас стало очень модным делать пирсинги и татуировки, особенно эта практика получила распространение среди молодежи, которая считает, что, сделав тату или пирсинг (а может и то, и другое вместе), они выглядят «круто» и сногшибательно.

Ежегодно всё больше и больше молодёжи стремятся украсить своё тело сомнительным способом: через тату или пирсинг. Нередко можно видеть на улицах ребят, у которых всё лицо в иголках: губы, брови, нос. Не щадя себя и свой организм, молодёжь прокалывает своё тело, терпит неприятное время «приживания» и борется с ужасными последствиями, чтобы отдать дань моде.

Говорят: красота требует жертв. Но оправданы ли такие жертвы и нужны ли они подросткам? Это мы и хотим выяснить в нашей конференции, ведь татуировки и пирсинг могут принести ощутимый вред нашему здоровью.

*Актуальность* темы заключается в том, что на последнем форуме «Союза педиатров России» был поднят вопрос о влиянии на здоровье детей-подростков бодимодифицированных процедур и проведении мероприятий по повышению информированности в школах и других детских учреждениях и молодежных организаций об осложнениях данных процедур и распространения информации через СМИ. Санитарно-просветительная работа педиатров, детских участковых медсестер, а также педагогов в школах должна быть направлена на здоровье-сберегающие программы детскому населению и профилактике вредных факторов со стороны пирсинга, татуировок и других косметологических процедур.

В современном мире мода на татуировки и пирсинг всё более распространяется в молодежной среде.

Согласно опросу ВЦИОМа 2022 года, у большинства наших сограждан — у 88% — никогда не было татуировок. Соответственно, 12% либо уже сделало, либо планирует, либо уже свело. Имеют постоянные татуировки 11% россиян. 27% имеющих татуировки хотели бы в будущем избавиться от них. Фактически каждый пятый обладатель татуировки или пирсинга в ближайшие пять лет обращается за медицинской помощью при возникновении осложнений.

*Цель:* Изучить и проанализировать влияние татуировок и пирсинга на здоровье детей.

*Методы исследования:* изучение специальной литературы, анкетирование, изучение документов, анализ источников информации.

*Место проведения исследования:* ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг.

*Объект исследования:* анкетирование подростков 16-17 лет.

*Материал и методы исследования.* Исследование проводилось в 3 этапа:

**1 этап** – создание анкеты. Анкета содержала 22 вопроса. Анкета представлена в Приложении 1.

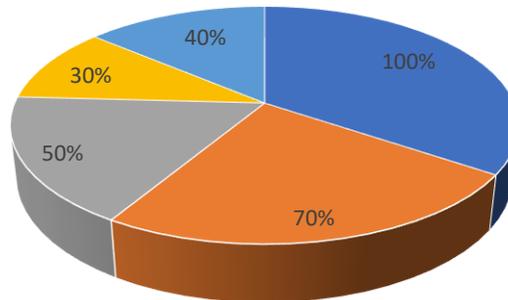
Каждый вопрос анкеты оценивался с точки зрения его целесообразности и достаточности для максимально полной оценки уровня информированности населения. Для удобства выбора ответа были приведены иллюстрации.

**2 этап** – анкетирование и анализ данных,

**3 этап** – составление вывода.

Анкетирование проводилось в период с 20.03 по 22.03.24 г. В анкетировании приняли участие 15 респондентов, в основном студенты 1-2 курсов филиала ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг. Средний возраст респондентов составил 16-17 лет.

### 1. Как Вы думаете, какие осложнения могут возникнуть после нанесения татуировки и (или) пирсинга?



- Аллергические реакции
- Вирусные инфекции (ВИЧ, СПИД, гепатит В и С)
- Бактериальные инфекции (столбняк, гангрена)
- Меланома
- Кожные заболевания (экзема, псориаз)

При анализе исследования выведены следующие результаты:

- 50% опрошенных положительно относятся к татуировкам и пирсингу;
- 100% респондентов имеют друзей или одноклассников, которые сделали татуировку или пирсинг;
- 60% респондентов считают, что татуировка или пирсинг являются безопасными процедурами для организма;
- 80% респондентов считают, что основным противопоказанием к нанесению татуировки и пирсинга является ВИЧ-инфекция и 60% - плохая свертываемость крови, что не относится в полной мере ко всем противопоказаниям;
- 100% респондентов считают основным осложнением после нанесения татуировки или пирсинга – аллергические реакции и 70% - передача инфекции;
- 90% респондентов выделили такие факторы риска, как аллергические реакции и инфицирование в кровь;
- 75% опрошенных считают, что образ жизни не изменяется после проведенных процедур, однако это не так (в среднем образ жизни меняется в течение от двух недель до двух месяцев);
- 25% опрошенных не нуждаются в информации со стороны медицинских работников по профилактике осложнений после бодимодифицированных процедур.

По результатам исследования выявлен низкий уровень информированности среди детей подросткового возраста: респонденты не информированы о противопоказаниях и факторах риска при проведении косметологических процедур; а также не ознакомлены с временным корректированием образа жизни после них.

#### Сравнительный анализ клинических случаев

Случай №1: Пациентка А., 16 лет обратилась к детскому врачу-хирургу после проведенной процедуры пирсинга.

Случай №2: Пациентка Д., 17 лет обратилась к врачу-дерматологу после нанесенной татуировки из краски-хны.

В работе представлен анализ и параметры сравнения этих случаев.

#### **Вывод к исследованию:**

При анализе клинического случая №1 мы видим:

- недостаток медицинской информации по проведению пирсинг-процедуры может привести к осложнениям инфекционного характера – гнойная инфекция, а также недостаток информации по уходу после процедуры.

При анализе клинического случая №2 мы видим аналогичную причину осложнения после нанесения татуировки, что привело к аллергическому дерматиту.

#### **Необходимы рекомендации подросткам:**

1. Медицинские обследования перед нанесением татуировки и пирсинга (Приложение №5)
2. Необходимо доводить сведения о противопоказаниях и осложнениях при проведении татуировок и пирсинга: образовательные учреждения (школа, колледжи) (Приложение №3)
3. Памятка по профилактике осложнений после бодимодифицированных процедур. (Приложение №7)

В работе составлены рекомендации для медицинских работников

Таким образом, медицинский работник в профилактике осложнений после данных процедур может работать с семьей подростка в виде сан-просвещения.

#### **Список использованных источников**

1. Шатохина Е.А., Полонская А.С., Бобров М.А. Клиническая дерматология и венерология. – 2020; 19.6' – 874-882;
2. Стецюк В.Г. Сестринская помощь в хирургии. - 2023

### **Щёголева Е.А., Ивашкевич М.В.**

#### **Влияние комплекса биологически активных веществ свеклы обыкновенной на уровень физической подготовленности учащихся**

Неотъемлемым элементом понятий «здоровый образ жизни», «физическая культура и спорт» является рациональное питание, при котором израсходованные организмом метаболиты восполняются высококачественными пищевыми продуктами. При занятии спортом энергозатраты существенно превышаются и для их пополнения и восстановления организма после интенсивной нагрузки требуется иной характер питания.

Свёкла широко известное пищевое растение и является одним из самых полезных овощей в линейке общедоступных продуктов. В корнеплодах свёклы обыкновенной содержатся сахара, белки, органические кислоты, минеральные соли (магний, медь, кальций, фосфор, калий, натрий, железо, бор, йод и другие), красящие вещества, витамины, фолиевая кислота, бетаин. Благодаря содержанию флавоноидов, антоцианов и большому количеству органических нитратов, свекольный сок считается активным средством для применения спортсменами. Экспериментальные исследования показали, что краткосрочный прием свекольного сока улучшает гипоксическую устойчивость скелетных мышц. Прием богатого бетаином концентрата свеклы, не содержащего сахара или нитратов, предупреждает развитие усталости спортсменов триатлонистов мужчин и женщин на 10-ти километровой дистанции.

Таким образом, положительное влияние разового приема свекольного сока у профессиональных спортсменов является неоспоримым фактом. Вопрос о влиянии умеренного, но систематического употребления биологически активных веществ (далее - БАВ), содержащихся в корнеплодах свеклы, на спортивные показатели до сих пор не полностью исследованы. Нет данных о влиянии БАВ свеклы сока на показатели физической активности лиц, не являющихся профессиональными спортсменами. В связи с этим, изучение целесообразности использования комплексов БАВ свеклы в качестве объекта спортивного питания является важной задачей.

*Цель исследования:* изучить влияние биологически активных веществ свеклы обыкновенной на уровень физической подготовленности учащихся.

*Задачи:*

1. Изучить и проанализировать публикации по теме исследования.
2. Сформировать контрольную группу учащихся-девушек 17-20 лет.
3. Разработать и провести анкетирование учащихся.
4. Провести исследование.
5. Сравнить нормативы уровня физической подготовленности (далее – УФП) до и после исследования.
6. Проанализировать и обобщить полученные результаты исследования.
7. Оценить влияние биологически активных веществ свеклы обыкновенной на показатели УФП учащихся.

*Объект исследования:* учащиеся-девушки 17-20 лет УО «ВГМК им. академика И.П. Антонова».

*Предмет исследования:* комплекс биологически активных веществ, содержащихся в свекле обыкновенной, УФП учащихся-девушек 17-20 лет.

*Гипотеза:* регулярное употребление свежей свеклы обыкновенной может улучшить показатели физической подготовленности учащихся.

Объектом исследования служили учащиеся – девушки «Витебского государственного медицинского колледжа имени академика И.П. Антонова». Все участницы исследования имели основную группу здоровья и не являлись профессиональными спортсменами.

Для проведения эксперимента были отобраны 26 добровольцев в возрасте 17-20 лет, которых поделили на контрольную и экспериментальную группы по 13 человек. Состав участниц в каждой группе формировался методом случайной жеребьевки. В контрольной и экспериментальной группах участниц были предварительно оценены антропометрические показатели: рост, вес, индекс массы тела (ИМТ), систолическое давление, диастолическое давление, среднее артериальное давление частота сердечных сокращений в покое. Физическая подготовка всех участниц, как контрольной, так и экспериментальной группы до начала исследования была оценена по нормативам уровня физической подготовленности (УФП), согласно требованиям типовой учебной программы по учебной дисциплине «Физическая культура и здоровье» для ССУЗов и ПТО Республики Беларусь.

### **Изучение уровня физической подготовленности участников.**

Уровень УФП участниц эксперимента оценивался по следующим показателям: 1 – челночный бег 4\*9м (сек.); 2 – прыжок в длину с места (см); 3 – поднимание туловища за 1 мин (раз); 4 – наклон вперед из положения сидя (см); 5 – бег 30 м (сек); 6 – бег 1000 м (мин, сек.).

Диагностика самочувствия испытуемых проводилась с помощью анкетирования по модифицированной методике, предназначенной для оперативной оценки самочувствия(С), активности(А) и настроения (Н) - (САН),

Каждая участница экспериментальной группы должна была ежедневно на протяжении 10 дней употреблять в пищу по 100,0г свежей свеклы, не прошедшей термическую обработку. Допускалось употребление свеклы в натертом, или нарезанном виде. Время приема свеклы - вторая половина дня, факт употребления подтверждался фотоотчетом. Контрольная группа участниц на период 10 дневного эксперимента полностью отказалась от употребления свеклы в любом виде.

*Результаты исследования.* В экспериментальной группе у 6 участниц отмечалось снижение массы тела. Максимально снижение составило 0,5 кг, также снизились: средняя масса тела в группе с 58,53 кг до 58,34 кг. Суммарное снижение массы всех участниц эксперимента составило 2,5кг за 10 дней. В контрольной группе участниц значения артериального давления после 10 дней опыта достоверно не изменилось, в то время как в экспериментальной группе отмечалось уменьшение показателей АД. Согласно результатам, регулярный прием свеклы на протяжении 10 дней приводил к снижению диастолического давления, которое уменьшилось у 6 участниц экспериментальной группы. Максимальное снижение ДД достигало 10 мм рт.ст.

Следует отметить, что среди респондентов была выявлена одна участница с признаками артериальной гипертензии, которые не наблюдались после 10 дневного приема свеклы. Уровень физической подготовленности участников контрольной группы, в нормативах «Челночный бег» и «Гимнастика» повторные результаты у 9 участниц были снижены. В нормативах: «Прыжки в длину» и «Наклоны туловища средние значения по показателям» не изменились. Норматив «Бег на 30 метров» у двух участниц контрольной группы улучшился на 0,1-0,4сек, в то время как у двух других снизился на 0,4-0,5сек. Среднее время норматива «Бег на 30 метров» в контрольной группе не изменилось. Дистанцию в 1000 метров 8 участниц контрольной группы повторно пробежали медленней от 5 до 18 секунд. Если средний балл по нормативам УФП в контрольной группе первоначально составлял 6,77, то через 10 дней он снизился до 6,51. В экспериментальной группе шесть участниц улучшили показатели в нормативе «Челночный бег» от 0,1-до 0,4 секунды. В нормативах «Прыжки в длину» «Гимнастика» и «Наклоны туловища» достоверных изменений показателей не отмечалось. При оценке норматива «Бег на 30 метров» в экспериментальной группе у 12 учащихся сократилось время забега, максимальное улучшение составило 0,5 секунд. Среднее время в группе по нормативу «Бег на 30 метров» снизилось с 5,40 до 5,17секунд. Средняя отметка по данному нормативу выросла с 7,61 до 9,0 баллов. Норматив – «Бег на 1000 метров» 3 участницы экспериментальной группы повторно пробежали медленнее на 1-9секунды, однако остальные 10 участниц группы улучшили предыдущие показатели от 2 до 19 секунд, отметка за данный норматив в группе выросла с 6,8 балла до 7,0 баллов. Средний балл по нормативам УФП в экспериментальной группе вырос с 7,17 до 7,4 балла.

Таким образом, 10 дневное употребление свеклы приводит к изменению спортивных показателей, требующих скорости (челночный бег - максимальный результат улучшения - 0,4секунды, бег на 30 м - на 0,5 секунды) и выносливости- бег 1000 м, (улучшение от 2 до 19 секунд), причем данные улучшения носят очевидный характер и проявляются у 50% - 85% участниц. В результате проведенного «Модифицированного теста САН» было установлено,

что у участников, употреблявших свеклу на протяжении 10 дней, отмечается субъективное улучшения самочувствия - 9 человек, и улучшение настроения и активности – 10 человек. При анализе функционального состояния были важны не только значения отдельных его показателей, но и их соотношение, а в случае изменения - выяснение причины, по которой оно произошло. Разница между максимальным и минимальным значениями средних показателей в тесте САН после 10 дневного употребления свеклы снизилась с 22% до 15%, что является показателем положительной динамики улучшения общего состояния испытуемых. Проявления физиологических эффектов, вызываемых свеклой, по оценке модифицированного теста САН выросло на 20,3%, таким образом, полученные изменения показателей САН можно связать с ее употреблением

Комплекс биологически-активных веществ свёклы обыкновенной оказывает мягкое всестороннее влияние на психофизиологические показатели (самочувствие настроение, активность) и уровень физической подготовленности (у девушек улучшаются скоростные показатели и выносливость), также повышается успеваемость по учебному предмету Физическая культура и здоровье. Рекомендуем всем, занимающимся такими видами спорта, где требуется скорость и выносливость, а также людям, страдающим артериальной гипертензией и всем тем, кто хочет себя просто лучше чувствовать периодическими курсами, по 10 дней употреблять блюда из свежей свеклы.

#### Список использованных источников:

1. Алексашина С.А., Макарова Н.В. Исследование химического состава и антиоксидантной активности моркови, свеклы и тыквы - Хранение и переработка сельхозсырья 2016, 6, 29-32;
2. Вайс, Р.Ф. Фитотерапия. // Р.Ф. Вайс, Ф. Финтельманн / Руководство: Пер. с нем. – М.: Медицина, 2004. –552 с;
3. Кароматов, И.Д. Абдувохидов, А.Т. Свекла - профилактическое и лечебное значение - Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» №2 – (30) 97-124,- 2019;
4. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: учебное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева. СПб: СпецЛит, 2006. – С. 350-354;
5. Современная фитотерапия - под ред. Петкова В. София, Медицина и физкультура 1988;
6. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям М, Медицина 1987

### СЕКЦИЯ № 3: КЛИНИЧЕСКАЯ ДИСЦИПЛИНА: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЕ

#### Волянский И.Е.

#### Роль медицинской сестры в повышении качества жизни пациентов, перенесших инсульт

*Аннотация.* В работе рассматривается профессиональная деятельность медицинской сестры при реабилитации пациентов, перенёвших острое нарушение мозгового кровообращения.

*Ключевые слова:* инсульт, лечение, реабилитация.

Острое нарушение мозгового кровообращения (инсульт) является важнейшей медико-социальной проблемой. В Российской Федерации заболеваемость инсультом достигает 3

случаев на 1 тыс. населения, смертность составляет 1 случай на 1 тыс. населения, а летальность в остром периоде инсульта является одной из наиболее высоких в мире - 175 случаев на 100 тыс. населения, увеличиваясь к концу первого года после перенесенного инсульта на 15%.

Международная практика показывает, что к снижению инвалидизации населения после инсульта приводят: координированный комплекс мер, главными из которых можно назвать повышение информированности населения о факторах риска развития заболевания и методах его профилактики; повсеместное внедрение эффективных целевых профилактических программ; совершенствование системы медицинской помощи; активное внедрение системы этапной реабилитации постинсультных пациентов на основе интеграции стационарного, поликлинического и санаторно-курортного этапов.

*Цель исследования:* показать участие медицинской сестры в улучшении качества жизни после перенесенного инсульта.

*Объект исследования:* профилактическая деятельность.

*Предмет исследования:* деятельность медицинской сестры в повышении качества жизни пациентов, перенесших инсульт.

*Задачи:*

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Изучить профилактические мероприятия при инсульте.
3. Представить участие медицинской сестры в повышении качества жизни пациентов, перенесших инсульт.
4. Разработать рекомендации по повышению качества жизни пациентов, перенесших инсульт.

*Методы исследования:*

1. Научно-теоретический анализ медицинской литературы по теме, посвященной проблеме.
2. Анкетирование и статистическая обработка данных.

Инсульт продолжает оставаться важнейшей медико-социальной проблемой, что определяется его значительной долей в структуре общей заболеваемости и смертности населения, высокими показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности.

Ведущими причинами внутримозгового кровоизлияния являются внутричерепная аневризма, артериальная гипертензия, артериовенозная мальформация, церебральная амилоидная ангиопатия, применение тромболитиков или антикоагулянтов, заболевания, проявляющиеся геморрагическим синдромом (лейкозы, болезнь Верльгофа, уремия и др.)

При инсульте вследствие обтурации приводящей артерии в первые 6 часов после начала события и при отсутствии изменений при КТ-исследовании головы целесообразно проведение медикаментозного тромболизиса. Базисная терапия при геморрагических инсультах включает: регулирование функции сердечно-сосудистой системы (оптимизация АД); мероприятия, направленные на снижение отека головного мозга; нейропротекция; лечение соматических осложнений (ДВС-синдром, тромбоэмболии и флеботромбозы легочной артерии).

Существенная роль в реализации реабилитационных профилактических мероприятий при инсульте отводится медицинским сестрам, чей опыт и образование позволяют оказывать высококачественные сестринские услуги, целью которых является:

- восстановление насколько это возможно нарушенных функций организма пациента;
- предупреждение развития новых острых нарушений мозгового кровообращения;

- оказание пациенту психосоциальной поддержки и улучшение качества его жизни.

Сестринский процесс при реабилитации после перенесенного инсульта состоит из пяти этапов:

**I этапом** является сестринское обследование.

Этот этап включает в себя процесс оценки ситуации методом сестринского обследования, включающего в себя сбор субъективной информации, оценку объективных данных и выяснение психосоциальной ситуации пациента.

**II этап** – сестринская диагностика, выявление проблем пациента и анализ полученной информации, целью которого является определение приоритетных по степени угрозы для жизни проблем и нарушенных потребностей пациента, а также уровень его независимости в уходе.

**III этап** сестринского процесса заключается в определении целей сестринских вмешательств. Постановка целей ухода необходима для определения направления индивидуальных сестринских вмешательств и определения степени их эффективности.

**IV этап** сестринского процесса состоит в планировании объема сестринских вмешательств и реализации плана.

**V этап** сестринского процесса – оценка результатов ухода и его коррекция.

### **Результаты первичного анкетирования пациентов**

Было проведено исследование качества жизни пациентов, обратившихся за медицинской помощью к невропатологу.

*База исследования:* ГБУЗ ЛО «Кировская МБ» «Отраденская городская больница. Взрослая поликлиника.

*Методы исследования:* анкетирование и статистическая обработка данных.

*Выборка респондентов:* в опросе приняло участие 10 респондентов, среди них 5 женщин и 5 мужчин.

В качестве анкеты был использован опросник TheWorldHealthOrganization QualityofLIFE (WHOQOL) – BREF (Краткий опросник ВОЗ для оценки качества жизни). Из опросника использовались вопросы №1, 2, 4, 7, 8, 10, 13, 15, 17, 18, 24, 26.

В результате анализа полученных данных было выяснено, что очень плохо качество своей жизни оценили 10% опрошенных, плохо – 80% опрошенных, ни плохо, ни хорошо – 10% опрошенных.

Не лучше ситуация обстоит и с уровнем удовлетворенности пациентов состоянием своего здоровья. В частности, были очень неудовлетворены своим здоровьем 60% опрошенных, не удовлетворены – 40% опрошенных.

В медицинской помощи для нормального функционирования в своей повседневной жизни нуждались в значительной степени 20% опрошенных, чрезмерно – 80% опрошенных.

Вовсе не чувствовали себя в безопасности в повседневной жизни 50% опрошенных, немного чувствовали себя в безопасности 40% опрошенных, умеренно – 10% опрошенных.

Вовсе не было энергии для повседневной жизни у 40% опрошенных, было немного энергии у 50% опрошенных, умеренно энергии – у 10% опрошенных.

Информация, необходимая для повседневной жизни, была полностью доступна только 20% опрошенных, в основном доступна – 10% опрошенных, умеренно доступна – 30% опрошенных, немного доступна – 20% опрошенных, вовсе не доступна – 20% опрошенных.

Легко добраться до нужных мест не может 90% опрошенных, плохо способны добраться – 10% опрошенных.

Таким образом, проведенное исследование продемонстрировало достаточно низкий уровень санитарной грамотности посетителей поликлиники в вопросах инсульта, а также - слабую реализацию способности среднего медперсонала проводить среди них санитарно-просветительную работу. В вопросе здоровье сбережения пациенты полагаются на медработников, а медработники, в свою очередь, не стремятся к повышению уровня санитарной грамотности пациентов.

#### **Для изучаемой группы пациентов были рекомендованы следующие меры:**

1. По уже состоявшимся пациентам с инсультом очень важно незамедлительно принимать меры по увеличению их приверженности к лечению. Для этого необходимо использовать все доступные методы в рамках этики и деонтологии. Это могут быть беседы, встречи с бывшими пациентами, работа с родными пациента. После этого можно выдать пациенту памятки.
2. Проведение обучения пациентов, в рамках которого рассказывалось о факторах риска развития, причинах, особенностях развития, клинической картине инсульта, методах его диагностики, лечения, реабилитации после инсульта.
3. Проведение обучения родственников пациентов по уходу за лицами, перенесшими инсульт.
4. Ранняя виртуализация пациента с помощью специальных подручных средств.
5. Обеспечение пациента средства для поддержания устойчивости положения тела.
6. Организация занятий по ЛФК.
7. Организация занятий с психологом.
8. Организация занятий с логопедом.
9. Организация трудотерапии.
10. Организация беседы с социальным работником, юристом.
11. Выполнение всех назначений врача.

Таким образом, основная роль медицинской сестры в повышении качества жизни пациентов, перенесших инсульт, заключается в составлении и ведении грамотной программы реабилитации и постоянном повышении уровня санитарной грамотности пациентов путем систематического ведения среди них санитарно-просветительной работы.

#### **Список использованных источников**

1. Статистический сборник «Заболеваемость всего населения России в 2017 году». Департамент мониторинга, анализа, и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации. – М., 2018;
2. Клинические рекомендации «Принципы диагностики, лечения и реабилитации больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения», утвержденные Министерством здравоохранения Российской Федерации. – М., 2017. – 36 с.;
3. Измайлов, И.А. Этиология, патогенез, клиническая диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острых нарушений мозгового кровообращения // Русский медицинский журнал. – 2003. - № 10. – С. 571-576;

4. Лукьянчикова, Л.В. Современный взгляд на проблему качества жизни больных, перенесших ишемический инсульт / Л.В. Лукьянчикова // Вестник ЮУрГУ. - 2016. - Т. 9. - № 4. - С. 64–72;
5. Косивцова, О.В. Ведение пациентов в восстановительном периоде инсульта / О.В. Косивцова // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2014. – № 4. – С. 101–105;
6. Морозова, Г.И. Основы сестринского дела. Ситуационные задачи: учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / Г.И. Морозова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с.;
7. Мухина, С.А., Тарновская, И.И. Теоретические основы сестринского дела: учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2012. – 378 с.;
8. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова; под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. – 3-е изд. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2017. – 314 с.;
9. Основы сестринского дела [Текст]: учеб. пособие / Т.П. Обуховец. - 6-е изд., стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 469 с.;
10. Солонец, И.Л. Качество жизни как предиктор эффективности реабилитационных мероприятий постинсультных больных / И.Л. Солонец, В.В. Ефремов // Фундаментальные исследования. - 2013. - № 12–1. – С. 76–80.

### Опросник

1. Как Вы оцениваете качество Вашей жизни?
  - Очень плохо
  - Плохо
  - Ни плохо, ни хорошо
  - Хорошо
  - Очень хорошо
2. Насколько Вы удовлетворены состоянием своего здоровья?
  - Очень не удовлетворён
  - Не удовлетворен
  - Ни то, ни другое
  - Удовлетворен
  - Очень удовлетворен
4. В какой степени Вы Нуждаетесь в какой-либо медицинской помощи для нормального функционирования в своей повседневной жизни?
  - Вообще нет
  - Немного
  - Умеренно
  - В значительной степени
  - Чрезмерно
7. Насколько хорошо Вы можете сконцентрировать внимание?
  - Вообще нет
  - Немного
  - Умеренно

- В значительной степени
- Чрезмерно

8. Насколько безопасно Вы чувствуете себя в повседневной жизни?

- Вообще нет
- Немного
- Умеренно
- В значительной степени
- Чрезмерно

10. Достаточно ли у Вас энергии для повседневной жизни?

- Вообще нет
- Немного
- Умеренно
- В основном
- Полностью

13. Насколько доступна для Вас информация, необходимая в Вашей повседневной жизни?

- Вообще нет
- Немного
- Умеренно
- В основном
- Полностью

15. Насколько легко Вы можете добраться до нужных Вам мест?

- Очень плохо
- Плохо
- Ни плохо, ни хорошо
- Хорошо
- Очень хорошо

17. Насколько Вы удовлетворены способностью выполнять свои повседневные обязанности?

- Совершенно не удовлетворен
- Не удовлетворен
- Ни то, ни другое
- Удовлетворен
- Очень удовлетворен

18. Насколько Вы удовлетворены своей трудоспособностью?

- Совершенно не удовлетворен
- Не удовлетворен
- Ни то, ни другое
- Удовлетворен
- Очень удовлетворен

24. Насколько Вы удовлетворены доступностью медицинского обслуживания для Вас?

- Совершенно не удовлетворен
- Не удовлетворен
- Ни то, ни другое

- Удовлетворен
- Очень удовлетворен

26. Как часто у Вас были отрицательные переживания, например, плохое настроение, отчаяние, тревога, депрессия?

- Никогда
- Изредка
- Довольно часто
- Очень часто
- Всегда

## Кайзер Е.А.

### Организация медицинской помощи пациентам с ПТСР в РФ, изучение и анализ методики его выявления

Мы живем в непростое время. 24 февраля 2022 года Владимир Путин объявил о начале специальной военной операции в связи с ситуацией в Донбассе. Ввиду этого я посвятила свою исследовательскую работу теме диагностики посттравматического стрессового расстройства, далее - ПТСР, в том числе реабилитации пациентов с выявленным данным заболеванием, особенно военнослужащих, вернувшихся из «горячих точек», в том числе из зоны СВО. Центральным моментом практической работы с этой категорией военнослужащих является адаптация к мирной гражданской жизни, реабилитация, восстановление физического и ментального здоровья, которые невозможны без преодоления психологических последствий войны, а именно - посттравматического стрессового синдрома. В своей работе я исследую особый вид стресса, возникающий у человека, который пережил нечто, выходящее за рамки обыденных напряженных ситуаций.

*Цель исследования* заключается в изучении заболевания ПТСР, факторов, влияющие на его формирование, виды и течение, этиологии и патогенезе, как организуется помощь пациентам с ПТСР в нашей стране, а также изучение и анализ одной из методик его выявления.

#### *Задачи исследования:*

- собрать наиболее полную информацию о понятии ПТСР, возникающем у военнослужащих, вернувшихся из зоны боевых действий, и «гражданских» лиц, проанализировать;
- изучить одну из методик диагностики ПТСР;
- провести анонимное исследование среди совершеннолетних респондентов, обратившихся за психиатрической и психологической помощью хотя бы раз с помощью одного из выбранного психодиагностического инструмента;
- обработать результаты данного исследования и проанализировать их.

**Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР)** является стресс ассоциированным психическим расстройством, которое возникает после воздействия мощного психотравмирующего фактора, который в большинстве случаев несет в себе угрозу жизни или благополучию и является дистрессом для любого человека.

Учеными уже доказано, что патогенез ПТСР тесно связан с нарушением процессов переработки информации и интеграции травматического опыта в общую биографическую память пациента. Было выявлено, что травматические воспоминания ассоциированы со сниженной активностью левой нижней фронтальной коры, что дает возможность

предположить, что в этих воспоминаниях преобладают эмоциональные и сенсорные элементы без соответствующих лингвистических ассоциаций.

В Российской Федерации в настоящее время лечение ПТСР относится к компетенции учреждений, оказывающих психиатрическую и психотерапевтическую помощь.

В экспериментальной части работы было проведено онлайн-анкетирование. При содействии директора ЛОГБУ ДРП г. Кировска ЛО Карпенко О.А. анонимно приняли участие в исследовании 7 проживающих в ДРП. В исследовании приняли участие 28 респондентов (18 мужчин и 10 женщин), которые обращались к психологу/психотерапевту один или более раз. Возраст респондентов составлял от 23 до 57 лет в соответствии с принципами имеющихся случаев.

Для своего исследования я использовала методику «Миссисипская шкала для диагностики ПТСР». Данная методика рекомендована Минздравом РФ от 28.02.2023 г. в клинических рекомендациях по диагностике ПТСР в РФ.

Опросник состоит из 35 вопросов в "военном" и 39 вопросов в "гражданском" вариантах. 30 вопросов образуют три основные шкалы, которые соотносятся с тремя группами симптомов ПТСР согласно DSM-III: 11 вопросов первой шкалы описывают симптомы группы вторжения, 11 симптомов второй шкалы описывают симптомы группы избегания, 8 вопросов третьей шкалы описывают симптомы возбудимости. Пять оставшихся вопросов описывают симптомы, относящиеся к чувству вины и суицидальным наклонностям. Популяционные исследования показали высокую внутреннюю согласованность военного (0,94) и гражданского (0,86) вариантов шкалы. Шкала обладает 87% чувствительностью и 63% специфичностью в диагностике ПТСР у контингента психически больных.

Исходя из данных анкетирования, можно сделать вывод, что у большинства респондентов влияние перенесенной травмы на человека сильно выражено – 19 (68%) человек. Сильно выраженное воздействие травматического опыта на человека может привести к развитию психических расстройств, таких как посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), депрессия, тревожные расстройства и другие. Также может наблюдаться изменение поведения, нарушение межличностных отношений и социальной адаптации.

Слабо выраженное влияние перенесенной травмы на человека выявлено у 9 (32%) респондентов. Слабо выраженное воздействие травматического опыта на человека может проявляться в виде временных эмоциональных реакций, таких как страх, тревога или гнев. Однако обычно такие реакции проходят быстро и не оказывают значительного влияния на психическое здоровье человека в долгосрочной перспективе.

Следовательно, 68% респондентов – 19 человек, нуждаются в медицинской помощи.

В амбулаторных условиях медицинская помощь пациентам с ПТСР оказывается в кабинете врач-психиатра и (или в психотерапевтическом кабинете и (или в кабинете медико-психологической помощи). При необходимости рекомендовано открытие временных кабинетов неотложной медико-психологической (психиатрической, психотерапевтической, психологической) помощи с целью обеспечения ее доступности и эффективности.

Лечение ПТСР проводят следующие категории медработников:

1. Врачи-психиатры
2. Врачи-психотерапевты
3. Медицинские психологи
4. Врачи общей практики (семейные врачи)

Проблема изучения, диагностики и коррекции негативных последствий, возникающих в результате воздействия стрессогенных факторов, источниками которых являются различные травмирующие события (аварии, катастрофы, военные действия, насилие), относится к числу наиболее актуальных.

В особом внимании нуждаются участники вооруженных конфликтов, так как во всем мире, и в России, в том числе, много очагов напряженности, сопровождающихся активными боевыми действиями.

В заключении отмечают, что посттравматические симптомы в целом оказывают губительное воздействие на взаимоотношения с другими людьми. Неконтролируемый гнев, эмоциональное отчуждение и неспособность должным образом общаться с представителями социальных институтов власти – все это осложняет отношения между подвергшимися травмам и теми, кто соприкасается с ними в жизни. Вследствие этого диагностика, лечение и реабилитация пациентов с ПТСР (как военнослужащих, так и гражданских) является важным составным элементом медицинской помощи в современных реалиях нашей жизни.

## **Кузьмина А.**

### **Сестринский уход при сердечно-сосудистых заболеваниях**

*Актуальность* исследования данной работы заключается в том, что сердечно-сосудистые заболевания в современном мире сохраняют медицинскую и социальную значимость, в связи с их распространенностью и высоким процентом инвалидизации, а также чрезвычайно высокой смертностью среди населения трудоспособного возраста. Среди причин смертности они занимают во всем мире 1 место (52 – 55% из всех смертельных случаев). Сердечно-сосудистые заболевания справедливо называют эпидемией XXI века.

*Объектом* исследования в данном исследовании является работа медицинских сестер в кардиологическом отделении.

*Предмет* исследования – это профессиональные навыки медицинской сестры кардиологического отделения.

*Целью* данной работы является изучение профессиональных навыков медицинской сестры кардиологического отделения, которые необходимы для улучшения состояния больных.

Для реализации поставленной цели необходимо решение следующих *задач*:

- изучить роль медицинской сестры в различных диагностических и лечебных мероприятиях сердечно-сосудистых заболеваний;
- изучить обязанности медицинской сестры кардиологического отделения;
- изучить профессиональные навыки медицинской сестры кардиологического отделения.

Для решения поставленных задач рассмотрим самые распространенные сердечно-сосудистые заболевания.

1) *Атеросклероз* – это хроническое заболевание, при котором на стенках артерий образуются холестериновые бляшки. В результате просвет артерий сужается, нарушается кровоток, затрудняется нормальное кровоснабжение органов и тканей.

Факторы риска развития атеросклероза: возраст, мужской пол, наследственная предрасположенность, курение, повышенное артериальное давление, сахарный диабет, ожирение, гиперхолестеринемия, злоупотребление алкоголем, гиподинамия, депрессия, стрессы.

2) *Ишемическая болезнь сердца* – это заболевание, вызванное атеросклеротическим поражением сосудов сердца – коронарных артерий, приводящее к дисбалансу между доставкой и потребностью сердечной мышцы в кислороде – развитию ишемии миокарда.

Факторы риска ишемической болезни сердца: артериальная гипертензия, сахарный диабет, курение, повышенное содержание в крови холестерина, избыточная масса, гиподинамия, нерациональное питание, возраст, мужской пол, отягощенная наследственность.

3) *Артериальная гипертензия* – это устойчивое повышение артериального давления выше показателей 140/90 мм. рт. ст.

### **Виды артериальной гипертензии:**

1. Первичная (эссенциальная гипертензия). Такая гипертония представляет собой самостоятельное хроническое заболевание.
2. Вторичная гипертензия. Вторичная гипертония выступает признаком, либо осложнением основной патологии, например, поражения почек, щитовидной железы.

### **Основные профессиональные навыки медицинской сестры отделения кардиологии:**

- 1) знать пути и способы введение лекарственных средств;
- 2) уметь проводить измерение и мониторинг основных жизненных показателей: артериальное давление, частоты сердечных сокращений, частоту дыхательных движений, сатурацию крови кислородом, температуру тела;
- 3) измерять диурез;
- 4) знать основные элементы ухода за больными;
- 5) проводить оксигенотерапию;
- 6) уметь правильно вести документацию;

Разберём некоторые из этих навыков:

*Пульс* – периодическое колебание стенки артерии, которое возникает вследствие выброса крови из сердца при его сокращении. Различают несколько характеристик пульса: частоту, ритм, наполнение, напряжение, величину.

*Артериальное давление* – давление крови на стенки артерии во время систолы и диастолы.

*Пульсоксиметрия* наиболее информативный метод определения содержания кислорода в крови. Медицинская сестра получает данные о насыщении гемоглобина артериальной капиллярной крови кислородом.

*Оксигенотерапия* – лечебный и профилактический метод, предполагающий использование кислорода. Оксигенотерапию можно осуществлять ингаляционным путем (через дыхательные пути): аппарат Боброва, кислородная подушка, аппарат искусственной вентиляции лёгких.

### **Основные элементы ухода за больными в стационаре:**

- 1) создание физического и нервно-эмоционального покоя;
- 2) соблюдение режима;
- 3) умение подготовить пациента к различным диагностическим процедурам;
- 4) правильное питание и соблюдение водного режима;
- 5) правильное применение лекарственных средств, назначенных врачом.

*Оказание первой неотложной помощи при возникновении симптомов сердечно-сосудистой патологии.* Возникновение любой экстренной ситуации требует незамедлительных действий медицинского персонала. Пациент должен находиться под постоянным наблюдением медицинской сестры до прихода врача, которая определяет показатели гемодинамики пациента. Медицинская сестра должна сохранять спокойствие и своим поведением внушать уверенность пациенту в благополучном исходе. Действия ее должны быть четкими.

*В заключении хочется отметить, что сердечно-сосудистые заболевания в России в 21 веке это глобальная проблема. Данные заболевания являются первопричиной смертности и инвалидизации населения. Сердечно-сосудистые заболевания легче предотвратить, чем впоследствии бороться не только с самой болезнью, но и с её осложнениями, поэтому в своей работе огромное внимание уделено факторам риска данных заболеваний.*

Медицинские сестры обладают большим количеством знаний, навыков, профессиональных и общих компетенций, которые ежедневно применяет в отделениях. Медицинская сестра не просто должна выполнять указания врача, а знать и понимать зачем это делать и к каким последствиям приведёт данное назначение, она должна предвидеть многие опасные ситуации и уметь их предупредить. А если вдруг случилась экстренная ситуация, то медицинская сестра должна незамедлительно провести первую неотложную помощь.

## **Лойко К.П.К.**

### **Эндовазальная лазерная облитерация вен нижних конечностей. Сестринское участие при оперативных вмешательствах**

Хронические заболевания вен – широкий собирательный термин, включающий нарушения венозной системы. Первичное поражение подкожных вен – варикозная болезнь нижних конечностей.

Медицина рассматривает лечение варикозной болезни различными методами. Один из наиболее малотравматичных – эндовазальная лазерная облитерация вен (ЭЛОВ, ЭВЛО). Основными преимуществами лазерной термокоагуляции считаются минимальная инвазивность, возможность использования местной инфильтрационной анестезии. Суть методики заключается в нагревании пораженной варикозной болезнью вены, в результате которого сосуд спадается, вена «рассасывается» (иначе говоря – коагулирует) и со временем замещается соединительной тканью.

В последние два десятилетия возможность минимально воздействовать на организм хирургическим вмешательством все больше набирает интерес у пациентов, а также у врачей и среднего медперсонала.

Как и любое оперативное вмешательство ЭВЛО имеет несколько этапов: предоперационный период, операция, постоперационный период. На каждом этапе у врача и медицинской сестры есть свои задачи. В данном исследовании мы рассматриваем этапы операции и сестринское участие в процессе.

Лазерная методика выполняется под местной анестезией. Отсутствие общего наркоза и связанных с ним возможных осложнений привлекательно как для пациента, так и для врача. Время операции - 30-60 минут. Так же, пациент возвращается к трудовой деятельности сразу после операции и нет необходимости в госпитализации.

Медицинская сестра операционного блока – отдельная категория сотрудников в больнице. Самостоятельный, системный и ответственный подход к работе определяет качество оперативных вмешательств и дальнейшее здоровье пациента. Своевременная профессиональная переподготовка медсестры позволяет сделать процесс операций комфортным и быстрым. Поэтому необходимо обучение узконаправленным оперативным вмешательствам.

Подготовка к операции проходит 2 этапа. В первом этапе готовится все необходимое оборудование, инструменты, материалы, таким образом, чтобы можно было соблюсти условия стерильности и работать по правилам асептики. Второй этап – операция в стерильных условиях.

Для выполнения операции необходимо следующее оборудование и инструменты: аппарат Лахта-Милон (световод с радиальным выходом излучения, световод с кольцевой диаграммой излучения); Mediola, аппарат для нагнетания физраствора с анестезией; аппарат УЗИ; интродьюсер; инструменты многоразовые (мягкие зажимы, пинцет, ножницы, скальпель, №11, крючок); материалы (салфетки 2 уп. х 10 шт., шарики 1 уп. х 25 шт.); растворы (10% физраствор NaCl 500 мл, 3% перекись водорода); прочий инструментарий (шприц 20 мл, игла пункционная, стойка для удерживания растворов, капельная система, стерильный бинт), световод.

Процесс операции предполагает последовательное выполнение 6 пунктов:

1. Пункция магистральной подкожной вены и проведение световода. Медсестра подает интродьюсер, врач устанавливает его в вену (процесс контролирует посредством аппарата УЗИ).
2. Создание тумесцентной анестезии. Через интродьюсер вводится пункционная игла, через которую подается анестезия. Вокруг вены вводится большое количество раствора, так называемая водная подушка. Выполняется частями, в процессе работы с конкретным участком вены. Медсестра регулирует подачу анестетика с помощью капельной системы.
3. Позиционирование рабочей части световода. В вену вводится световод. Врач использует аппарат УЗИ, фиксирует световод на необходимом участке вены.
4. Лазерный этап. Лазерная стойка-установка равномерно «запаивает» участок вены. Врач контролирует подачу луча лазера посредством ножной педали. Этап повторяется до завершения облитерации всего необходимого участка вены.
5. Удаление «запаянной» вены. Медсестра подает скальпель. Врач, используя аппарат УЗИ, находит начало «запаянной» вены, и делает прокол тонким (№11) скальпелем. Медсестра подает крючок и зажим. Посредством крючка врач подцепляет вену, и делает ее захват мягким зажимом. При прокалывании и удалении вены выделяющуюся кровь врач убирает посредством стерильных салфеток.
6. Наложение компрессионного биндажа. Согласно различным исследованиям, отмечается, что применение компрессионного трикотажа с давлением 35 мм рт. ст. после ЭВЛО в течение одной недели способствовало уменьшению болевого синдрома, а также улучшению качества жизни оперированных пациентов.

В послеоперационный период медсестра завершает рабочий процесс: контролирует уборку зала, утилизацию отходов, дезинфекцию и стерилизацию многоразовых инструментов, бережное сохранение аппаратуры.

В ходе исследования изучена методика ЭЛОВ. Основными задачами метода мы выделили: уменьшение травматизации пациента и соблюдение косметических и эстетических требований при варикозной болезни.

Главной задачей исследования было поставлено определить этапы подготовки к операции и ход операции. Предложенный алгоритм действий медсестры во время операции описан и проверен на практике. В ходе исследования 4 медицинских сестры участвовали в операции ЭЛОВ, и использовали данную методику.

Также выявлены особенности течения послеоперационного периода у пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей, перенесших ЭВЛО. Наибольший процент пациентов (85%) имеет ускоренную динамику реабилитации, минимальный болевой порог во время оперативного вмешательства и в процессе восстановления. Было проведено анкетирование, с целью определить влияние ЭЛОВ на пациента вовремя и после операции. Пациентам были заданы 6 вопросов. Было заполнено 77 анкет. Возраст пациентов от 25 до 64. По итогам исследования мы собрали следующую информацию.

- Среди мужчин (22 чел.) наиболее частый возраст пациентов с ВБ, которые обращались к операции 45-55 лет (12 чел.) В процессе операции отмечают небольшой дискомфорт (13 чел.) и терпимую боль (18 чел.). После операции в течении часа чувствовали себя комфортно (19 чел.) В целом мужская аудитория удовлетворена операцией. На работу пациенты собираются выходить через неделю (13 чел.)
- У женщин (55 чел.) средний возраст 35-45 (28 чел.). В процессе и после операции пациентки чувствовали себя комфортно (26 чел.) и испытывали терпимую боль (29 чел.). Возвратиться к трудовой деятельности пациентки пожелали через неделю (38 чел.)
- 26 человек (34%) пожелали выйти на работу через 3 дня.

На основе этих данных можно сделать вывод, что ЭЛОВ достаточно комфортный и удобный метод лечения ВБ в процессе операции, и позволяет вернуться к обычной жизни в минимальные сроки. Эти факты определяют востребованность метода. Метод пользуется большим спросом, что подтверждает актуальность данного исследования.

#### Список использованных источников

1. Справочник операционной и перевязочной сестры. Под ред. Б, Д. Комарова. М., "Медицина", 1976, 303 с.;
2. Руководство для операционных и перевязочных сестер / [Абакумов М.М. и др.]; под общ. ред. М.М. Абакумова. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: Спец. изд-во мед.кн. (СИМК), 2019. — 702 с.: ил. — Авт. указаны на обороте тит. л.;
3. Стойко Ю.М., Мазайшвили К.В. Эндовенозная лазерная облитерация – Москва: URSS, 2020, 208 с.;
4. Стойко Ю. М., Батрашов В. А., Мазайшвили К. В., Сергеев О. Г. Эндовазальная лазерная облитерация подкожных вен: шаг за шагом // Учебно-методич. руководство под ред. акад. Ю.Л. Шевченко. М., 2010. — 32 с.;
5. Веденский А.Н. Варикозная болезнь. Л.: Медицина, 1983. – 207 с.;
6. Н.А. Роговой, Современные методы лечения больных с варикозной трансформацией малой подкожной вены (обзор литературы) журнал Военная медицина, 4/2017, 103с.;

7. Клинические рекомендации "Варикозное расширение вен нижних конечностей" (утв. Минздравом России);
8. Фокин А. А., Борсук Д. А., Жданов К. О. Возможности эндовенозной лазерной облитерации подкожных вен с тумесценцией охлажденным физиологическим раствором // Ангиология и Сосудистая Хирургия. 2020. Т. 26, № 1;
9. Раскин В. В., Семенов Ф. Ю., Кургинян Х. М. Эндовенозная лазерная облитерация в профилактике развития рецидива варикозной болезни в бассейне передней добавочной подкожной вены // Профилактическая Медицина. 2020. Т. 23, № 3;
10. Кургинян Х. М., Раскин В. В. Эндоваскулярное лечение острого тромбоза вен нижних конечностей у пациентов с варикозным расширением вен // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. 2019. № 10;
11. Шихметов А. Н., Лебедев Н. Н., Задикян А. М., Рязанов Н. В. Выбор метода хирургического лечения варикозной болезни вен нижних конечностей в амбулаторных условиях // Вестник хирургии. 2019. Т. 178, № 4;
12. Ахадов Руслан Ахатович, Комбинированное лечение варикозной болезни методом эндовазальной лазерной коагуляции в сочетании с операцией Троянова – Тренделенбурга. Санкт-Петербург, 2021;
13. Лагунов Максим Владимирович, Применение эндовазальной лазерной коагуляции в лечении различных форм хронической венозной недостаточности, Москва, 2009

## **Петрянин В.А.**

### **Использование технологий искусственного интеллекта в клинической практике фельдшера**

Искусственный интеллект - симуляция созданного человеком интеллекта в машинах, запрограммированных думать, как люди. Искусственный интеллект способен улучшить диагностику, профилактику и терапию пациентов, а также процесс принятия клинических решений.

Машинное обучение применяется для получения, хранения, обработки и анализа данных о пациентах и прогностической аналитики о их будущем состоянии здоровья и благополучия. Технологии направлены на то, чтобы облегчить человеческий труд и сделать его более эффективным, кроме того, в сфере здравоохранения технологии играют важную роль в минимизации ошибок, вызванных человеческим фактором. [2].

Актуальность данной темы обуславливается нарастающими темпами применения искусственного интеллекта и его прогрессирующим влиянием на клиническую медицину в целом. [4].

Гипотеза работы заключается в том, что цифровые технологии и искусственный интеллект активно внедряются в систему современного здравоохранения. Они превращают ручную систему здравоохранения в автоматическую для облегчения рутинной работы фельдшера, в том числе. Это огромный потенциал для значительного улучшения ухода за пациентами и снижения затрат на здравоохранение.

Цель работы: показать возможности использования технологий машинного обучения и анализа искусственным интеллектом в практике фельдшера.

Это исследование было направлено на выяснения возможности искусственного интеллекта и рисков в сфере здравоохранения в целом, и в частности в работе фельдшера.

Современные алгоритмы машинного обучения способны понять контекст беседы врача с пациентом, проанализировать уровень образованности пациента и уровень его подготовки, и соответственно этим данным, предложить ряд объяснений или напоминаний, которые подходят именно этому пациенту лучше всего.

Использование искусственного интеллекта в радиологии в перспективе может позволить анализировать значительное количество снимков одновременно и находить те патологии, которые были бы недоступны человеческому восприятию.

В медицинской статистике алгоритмы способны анализировать информацию о крупных когортах пациентов и выделять закономерности, что в свою очередь позволит принимать более информированные решения. Такие алгоритмы могут предсказывать рост заболеваемости в регионах еще до того, как она произойдет.

В популяционной и клинической генетике использование искусственного интеллекта помогало в секвенировании генетического материала для подготовки вакцин для Covid19 [5].

Алгоритмы способны значительно изменить то, как проводятся клинические лабораторные исследования, увеличив точность, эффективность и скорость лабораторной диагностики [8].

Телемедицина опирается на использование технологии связи на расстоянии для предоставления медицинских услуг, она может быть использована для диагностики и лечения мониторинга здоровья и консультации с пациентами на расстоянии.

По информации агентства инноваций 70% медицинских организаций уже внедряют или планируют внедрять искусственный интеллект решения.

Примеры применения технологий искусственного интеллекта в клинической практике фельдшера уже имеются. Среди уже приведенных в статье примеров можно выделить использование технологии обработки естественных языков для облегчения коммуникации с пациентами.

Фельдшера ГБУЗ ЛО «ККМБ» активно используют несколько видов программ и 80%(4 человека) видят только позитивные стороны. Например, результаты анализов можно посмотреть в программе, которая сравнивает динамику изменений результатов. Ведение электронных карт тоже упрощает работу, так как там есть уже алгоритмы и шаблоны осмотра. Фельдшер бокса вводит данные первичного осмотра, открывает электронный больничный лист, и уже фельдшер на участке контролирует динамику течения заболевания, а врач при выписке может оценить результаты лечения и наблюдения и выписать пациента.

Это освобождает время, которое можно потратить на пациента, на размышление о его заболевании, оценить лечение, так как не все случаи типичные. Это позволит фельдшерам и терапевтам принимать клинически значимые решения раньше, и, ввиду этого, выбирать более эффективный курс лечения.

Телемедицина позволяет проводить консультации с пациентами на расстоянии, что особенно полезно для пациентов, которые живут в отдаленных районах или не могут посетить фельдшера лично, можно проводить консультацию через видеосвязь, используя телефон или чат.

Фельдшера ГБУЗ ЛО «ККМБ» 100% используют эти технологии, с помощью видеосвязи или чатов в WhatsApp. Особенно это было актуально при пандемии коронавируса. Результаты анализов, контроль за изменениями в состоянии пациентов (сатурация, результаты мазков) частично проводились с помощью телемедицины.

Искусственный интеллект можно использовать для мониторинга здоровья пациентов и предотвращения возникновения осложнений, например, искусственный интеллект может использоваться для анализа данных мониторинга сердечного ритма и кровяного давления, чтобы предотвратить возникновение приступов и инсультов, остановки дыхания и сердечного ритма, вовремя оказать помощь при неотложных состояниях.

В ГБУЗ ЛО «ККМБ» в новой реанимации и приемном отделении используются данные технологии. При транспортировке пациентов в районы со специализированной помощью, фельдшер скорой помощи так же может посылать данные через сеть интернет, например, результаты ЭКГ для определения специалистами дальнейшей тактики. В зависимости от рекомендаций это может быть госпитализация в отделение реанимации в ГБУЗ ЛО «ККМБ» или транспортировка и выполнение рекомендаций, полученных с помощью телемедицины в учреждения следующего уровня Тихвина, Волхова, Санкт-Петербурга.

Однако, наряду с достоинствами, будущее искусственного интеллекта в здравоохранении, не совсем оптимистично. Данные процессы несут определенные риски, возникает множество вопросов. Например, может ли искусственный интеллект осуществлять права и обязанности медицинских работников. Может ли защищать вопросы конфиденциальности. Применимое законодательство не полностью подготовлена к этому прогрессу.

Среди рисков можно выделить следующие ограничения: точность, искусственный интеллект может допустить ошибки, если алгоритмы не были правильно настроены или обучены на недостаточном количестве данных, нарушение конфиденциальности - использования искусственного интеллекта может привести к утечке информации, если система не была правильно защищена, не совершенное правовое поле в России

Некоторые законы и нормативные акты, которые регулируют использование искусственного интеллекта в здравоохранении, включая федеральные законы, а также указ Президента Российской Федерации о развитии искусственного интеллекта в России еще на стадии доработки.

Целью работы было показать возможности использования технологий машинного обучения и анализа искусственным интеллектом в практике фельдшера. Были проанализированы данные из открытых научных источников, статистика, литературные обзоры по данной теме. Продемонстрированы примеры использования искусственного интеллекта в клинической практике.

#### **Список использованных источников**

1. Аксенова Е.И. и др. Организационно- кадровые механизмы повышения эффективности работы медицинских организаций-М: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2022-205с.;
2. Vamathevan, J., Clark, D., Czodrowski, P. et al. Applications of machine learning in drug discovery and development. *Nat Rev Drug Discov* 18, 463–477 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41573-019-0024-5>

3. Michigan Department of Health and Human Services. "Michigan Disease Surveillance System - MidSurveillance: MIDRC Data Explorer. <https://data.midrc.org/explorer>.
4. Najjar, R. Redefining Radiology: A Review of Artificial Intelligence Integration in Medical Imaging. *Diagnostics* 2023, 13, 2760. <https://doi.org/10.3390/>
5. Sok, Sarin & Heng, Kimkong. (2023). ChatGPT for Education and Research: A Review of Benefits and Risks. *SSRN Electronic Journal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4378735>
6. Panahi S, Rathi N, Hurley J, Sundrud J, Lucero M, Kamimura A. Patient Adherence to Health Care Provider Recommendations and Medication among Free Clinic Patients. *J Patient*
7. Vandenberg O, Durand G, Hallin M, Diefenbach A, Gant V, Murray P, et al. Consolidation of clinical Microbiology Laboratories and introduction of Transformative Technologies. *Clin Microbiol Rev*.

## Пичугина Е.

### Ожирение у беременной женщины: перинатальные последствия

Беременность – критический период для здоровья ребенка, зависящий от питания и образа жизни матери. Ожирение у матери ухудшает перинатальные исходы, влияя на здоровье как матери, так и ребенка. Индекс массы тела (ИМТ) используется для оценки ожирения, которое классифицируется на три степени. Уменьшение ожирения матери до зачатия является эффективным подходом для улучшения исходов беременности. Ожирение матери связано с увеличением риска внутриутробных осложнений, таких как структурные аномалии плода и преждевременные роды.

Исследования показывают, что ожирение матери связано с увеличением риска врожденных дефектов у плода, включая пороки сердца, нервной трубки, почек и другие органы. Ожирение III степени увеличивает частоту структурных аномалий до 4,7%, по сравнению с 3,5% у женщин с нормальным весом. Дефекты покрывают широкий спектр органов, с наибольшим риском для нервной системы и сердечных аномалий, особенно у мужских плодов. У женщин с ИМТ более 35 кг/м<sup>2</sup> риск серьезных аномалий удваивается, а частота менее серьезных дефектов также увеличивается. Ожирение также связано с риском заячьей губы и врожденных аномалий почек и мочевыводящих путей. Оптимизация веса матери до зачатия играет важную роль в предотвращении этих дефектов, особенно в первые 8 недель беременности.

За последние пятьдесят лет наблюдается увеличение числа dizиготных близнецов во всем мире, что частично объясняется методами вспомогательной репродукции. Однако недавние исследования также связывают этот тренд с ростом ожирения среди беременных женщин. Данные показывают, что у женщин с ИМТ выше 30 кг/м<sup>2</sup> заметно увеличивается количество близнецов. Многоплодная беременность, как известно, повышает риск для матери и плода, чаще приводя к осложнениям, таким как гестационный диабет, гипертензия и преэклампсия.

Макросомия, или крупный размер плода при рождении, ассоциируется с рядом рисков, включая повышенный риск внутриутробной смерти плода, осложнения в процессе родов, неонатальные осложнения, такие как гипогликемия и гипербилирубинемия, а также травмы

плечевого сустава при родах. Ожирение матери связано с увеличенным риском макросомии у плода. Многие факторы, такие как индекс массы тела матери до беременности, набор веса во время беременности, питание и уровень физической активности, являются модифицируемыми факторами риска. Уровень индекса массы тела более 30 кг/м<sup>2</sup> до беременности значительно увеличивает риск макросомии. Также ожирение матери ассоциируется с повышенным риском гипоплазии плода и нарушением кровотока в артериях пуповины, что может приводить к серьезным осложнениям в перинатальном периоде.

Кроме того, данные свидетельствуют о том, что ожирение матери до беременности связано с повышением риска как поздней внутриутробной смерти плода, так и неонатальной смертности. У нерожавших матерей с высоким ИМТ риск неонатальной смертности увеличивается более чем вдвое. Этот риск сохраняется даже после исключения других факторов, таких как структурные дефекты или преэклампсия. Даже незначительное увеличение ИМТ матери связано с увеличением внутриутробной и неонатальной смертности, причем более высокий ИМТ ассоциируется с большим числом внутриутробных смертей. В целом, у женщин с ИМТ 40 риск внутриутробной смертности увеличивается в два-три раза.

Ожирение матери также значительно увеличивает риск осложнений во время родов. Это включает затруднения родовой деятельности, чаще применяются инструментальные методы родоразрешения и повышенный риск разрывов промежности. Кроме того, ожирение увеличивает частоту кесарева сечения из-за таких факторов, как макросомия плода и трудности в проведении анестезии. Использование эпидуральной и общей анестезии может также вызывать технические трудности и повышенный риск осложнений. Эти факторы подчеркивают необходимость индивидуализации подхода к каждому клиническому случаю у женщин с ожирением, особенно при родах и кесаревом сечении.

Ожирение матери увеличивает риск осложнений у новорожденного как при родах, так и после. Это может включать ацидоз, перинатальную асфиксию, необходимость реанимации и респираторной поддержки, а также повышенную частоту родовых травм и госпитализаций в отделения интенсивной терапии.

Известно, что ожирение матери значительно увеличивает риск для новорожденного, особенно в отношении асфиксии, родовой травмы, сепсиса и гипогликемии.

1. Асфиксия у новорожденных: Исследования из Швеции и Японии указывают на серьезные последствия асфиксии для новорожденных, особенно когда матери страдают ожирением. Это включает повышенный риск для детского церебрального паралича, что свидетельствует о серьезных последствиях асфиксии при рождении.
2. Родовая травма, сепсис и гипогликемия: Ожирение матери также ассоциируется с увеличенным риском перинатальных родовых травм и скелетальных повреждений у новорожденных. Бактериальный сепсис также более вероятен при ожирении матери. Кроме того, новорожденные от матерей с ожирением чаще сталкиваются с проблемами кормления и гипогликемией.
3. Иммунная система: Ожирение матери может повлиять на иммунный профиль новорожденного, включая изменения в количестве и типе иммунных клеток. Это может привести к нарушениям как врожденного, так и приобретенного иммунитета у ребенка. Изменения в метилировании ДНК в промоторных областях моноцитов также могут иметь

долгосрочные последствия для системного воспалительного баланса и способствовать развитию хронических заболеваний.

Существуют данные, что ожирение матери может отрицательно повлиять на грудное вскармливание, что в свою очередь влияет на здоровье ребенка. Женщины с ожирением чаще начинают грудное вскармливание реже и прекращают его на более короткий срок. Это может быть обусловлено увеличением уровня прогестерона, физическими препятствиями и социокультурными факторами. Отказ от грудного вскармливания увеличивает риск различных заболеваний у детей и оказывает негативное влияние на их здоровье в будущем.

Ожирение матери также играет ключевую роль в развитии ожирения у ее потомства. Дети, родившиеся от таких матерей, имеют повышенный риск ожирения и связанных с ним осложнений во взрослом возрасте. Эта связь сохраняется независимо от образа жизни потомства и социально-экономического статуса семьи.

Ожирение матери связано с различными исходами развития нервной системы у детей, такими как спинально-мозговая грыжа, расстройства аутистического спектра, задержка развития, эмоциональные и поведенческие проблемы, а также общее когнитивное развитие.

Дети, родившиеся от матерей с ожирением, также подвержены увеличенному риску различных респираторных заболеваний. Это включает регулярные проявления хрипов и инфекции нижних дыхательных путей.

В заключении, ожирение матери является серьезным фактором риска для здоровья как плода, так и самой матери. Увеличение индекса массы тела матери ассоциируется с рядом осложнений во время беременности и родов, таких как структурные аномалии плода, родовая травма, гипоксический инсульт и нарушения дыхательной функции у новорожденных. Дети, рожденные от матерей с ожирением, также подвержены повышенному риску развития детского ожирения и связанных с ним заболеваний во взрослом возрасте, таких как сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет и инсульт.

Превентивные меры, такие как контроль веса и поддержание здорового образа жизни у женщин в репродуктивном возрасте, могут снизить риски для здоровья как матери, так и ребенка. Регулярное медицинское наблюдение, поддержка диетологов и специалистов по физической активности, а также образовательные программы о важности здорового образа жизни во время беременности играют важную роль в уменьшении негативных последствий ожирения матери для здоровья потомства. Внедрение этих мер может помочь в повышении качества жизни и снижении заболеваемости как среди матерей, так и среди детей.

## **Селиверстов Г.Д., Ленских О.В.**

### **Первичные признаки рассеянного склероза, как возможность ранней диагностики заболевания в условиях фельдшерско-акушерского пункта**

Первые симптомы рассеянного склероза (G35.0) в последние годы все чаще стал возникать у подростков и юношей. Диагностика заболевания очень сложна, так как нет надежных простых диагностических критериев для работников первичного звена здравоохранения, а диагноз подтверждается только при наступлении инвалидности у пациента.

В статье, на основании изучения опубликованных научных источников по клинике и диагностике рассеянного склероза и работы фельдшера на фельдшерско-акушерском пункте

было выдвинуто предположение (гипотеза) о том, что фельдшеру не хватает простого диагностического инструментария для своевременного распознавания рассеянного склероза.

После тщательного изучения научных источников и выборки в них первых незначительных, с точки зрения медицинского специалиста, клинических симптомов заболевания автором статьи под руководством научного руководителя был создан алгоритм диагностики рассеянного склероза на его ранних этапах в условиях фельдшерско-акушерского пункта. Также в помощь фельдшеру создан специальный *Вопросник*, применив который, он в короткий срок при отсутствии методов специальной диагностики сможет предположить у пациента рассеянный склероз, в дальнейшем направив его на обследование, для подтверждения диагноза.

Данная работа имеет теоретический характер т.к. для подтверждения гипотезы необходимо провести эксперимент в условиях фельдшерско-акушерского пункта.

В научный оборот введены новые понятия: алгоритм диагностики рассеянного склероза на ранних этапах его развития в условиях фельдшерско-акушерского пункта, специализированный вопросник для первичной диагностики рассеянного склероза в тех же условиях.

Источниковую базу статьи составляет комплекс опубликованных научных материалов по клинике и специализированной диагностики рассеянного склероза.

Рассеянный склероз (РС) — это хроническое демиелинизирующее заболевание, в основе которого лежит комплекс аутоиммунновоспалительных и нейродегенеративных процессов, приводящих ко множественному очаговому и диффузному поражению центральной нервной системы, следствием которого является инвалидизация пациентов и значительное снижение качества жизни (G35.0).

Во всём мире численность пациентов с рассеянным склерозом неуклонно растёт. В РФ точность диагноза РС по регионам вариабельна, и связана в основном с уровнем развития медицины. Женщины болеют в 2 раза чаще, чем мужчины. Возможность наследственной передачи РС от родителя к ребенку составляет всего лишь 3%. Чаще болеют люди европеоидной расы. В России РС встречается чаще в Поволжье, центральных областях европейской части РФ. По данным ассоциации пациентов с РС с 2018 по 2023 год число пациентов с данным заболеванием выросло на 10% и составляет 33 случая на 100 000 населения. В Ленинградской области регистрируется одна из самых *высоких заболеваемости* по России — 98 человек на 100 000 населения

**Этиология** рассеянного склероза до конца не изучена, исследования продолжаются, и по сей день. Сегодня принято считать, что у части населения имеется полигенная наследственная предрасположенность к РС. Реализация предрасположенности происходит при воздействии внешних факторов. Триггером дебюта болезни являются вирусные инфекции (ретровирусы и вирус Эпштейн-Барр), повышенная инсоляция, резкая смена климата, дефицит витамина Д, раннее начало курения, алкоголизации, и наркотизации и другие факторы. Самые преобладающие из них это перенесенная вирусная инфекция и повышенная инсоляция.

**Патогенез** рассеянного склероза до конца не известен, но, несомненно, немалую роль в развитии заболевания играет изменение иммунологической реактивности организма. Ход заболевания определяется развивающимися аутоиммунными реакциями антиген-антитело с выделением биологически активных веществ, оказывающих повреждающее влияние на нервную ткань.

**Клиническая картина.** Первые признаки болезни, как правило, возникают после перенесенной тяжелой вирусной инфекции или инсоляции. На фоне хорошего самочувствия внезапно появляется резкое снижение остроты зрения иногда вплоть до слепоты, инкоординация движений и разнообразные нарушения чувствительности. Также могут беспокоить парестезии, онемение кистей. Симптомы появляются так же внезапно, как и исчезают, что заставляет пациентов думать, что это «какая-то случайность». Следовательно, пациенты за медицинской помощью не обращаются, либо обратившись не получают ее в полном объеме.

**Диагностическими** критериями при ранней диагностике будет: выявление дробности клинических симптомов, после исчезновения, которых человек чувствует себя совершенно здоровым, либо он отмечает внезапное резкое беспричинное улучшение настроения (эйфория). Так же для диагностики РС существуют специфические симптомы, характерные для всех демиелинизирующих заболеваний:

1. синдром Uhthoff (Утхоффа): если на пациента воздействуют высокие температуры, например, инсоляция, горячая ванна, баня, сауна и т.п., то его состояние ухудшается (могут возникнуть парестезии, онемения и пр.), появляется нистагм.
2. Симптом Lhermitte (Лермитта) заключается в ощущении прохождения электрического тока по позвоночнику с иррадиацией в руки и ноги, если человек пытается достать подбородком до груди.
3. Диплопия или симптом двоения в глазах при попытке пациентом сфокусировать взгляд то вправо, то влево.

Автор статьи, проведя анализ изученной научной литературы, предлагает в помощь фельдшеру пошаговую инструкцию ранней диагностики РС, включающую в себя *Вопросник* для пациента. После его анализа фельдшер приступит к:

- 1) сбору анамнеза жизни;
- 2) сбору анамнеза заболевания;
- 3) тщательному общему осмотру пациента;
- 4) неврологическому осмотру;
- 5) к определению сужения полей зрения и его остроты (конечно, это будет сделано достаточно примитивно, но возможно);
- б) к дифференциальной диагностике.

Фельдшер, это специалист со средним медицинским образованием, работающий в частности на ФАПе и имеющий минимальный арсенал специальных диагностических средств (Приложение 14 Приказа МЗ №543н). Главными «орудиями» диагностики заболеваний у него являются его знания, умение слушать (и услышать) пациента, тщательный осмотр больного и при появившихся сомнениях, но при отсутствии явных клинических признаков, либо пригласить пациента на осмотр повторно либо, хорошо описав клиническую картину, направить пациента на консультацию в областную (краевую) больницу.

Простой диагностический инструмент, в частности, специальный *Вопросник* и алгоритм действий для диагностики заболеваний являются помощниками для успешной диагностики болезней у населения. Именно такой инструмент и создан в данной научной работе. В дальнейшем для убедительности выдвинутой гипотезы он должен пройти апробацию на фельдшерском пункте.

## **Сергиенко Е.К., Сорокина А.А.**

### **Технологии виртуальной и дополненной реальности в медицине. Создание виртуальной модели макета сердца**

VR-технологии, созданные изначально для развлекательной индустрии, активно применяются и в других отраслях, в том числе в медицине.

Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR) в сочетании с клиническим опытом врача смогут обеспечить индивидуальное лечение каждого пациента, гарантируя его более быстрое и стабильное выздоровление.

В своей исследовательской работе мы решили изучить технологии создания объектов виртуальной реальности и работы с ними на примере модели макета сердца.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи: изучить понятие виртуальной и дополненной реальности и сферы применения VR/AR в медицине, изучить соответствующее программное обеспечение; построить виртуальную копию сердца на основе реального образца модели; создать голограмму модели макета сердца; собрать очки виртуальной реальности; разработать и провести анкетирование с целью осведомленности студентов АМК о технологиях виртуальной реальности.

Объект исследования: виртуальная и дополненная реальность, ее применение в медицине.

Предмет исследования: виртуальная модель макета сердца и программное обеспечение для создания виртуальной модели.

Гипотеза: виртуальная и дополненная реальность нашла широкое применение в медицине. В РФ существуют компании, занимающиеся VR/AR разработками. А также существуют доступные программные средства для создания виртуальной модели объекта.

В процессе исследования использовались такие методы как, работа с литературными и интернет-источниками, видеоматериалами, анализ, метод математической обработки данных, обработка графических изображений, алгоритмизация работы в компьютерных программах, фотограмметрия.

Практическая значимость исследования заключается в изучении технологий и создания объектов виртуальной реальности.

В настоящее время виртуальные технологии применяются как на этапе обучения медицинского персонала, так и в рамках диагностики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов.

Виртуальная реальность (virtual reality, VR) — виртуальный мир, создающий полную иллюзию присутствия с помощью органов чувств человека: осязания, слуха, зрения. При этом виртуальная реальность способна имитировать как действия, так и реакции на них. Пользователь испытывает гравитацию, свойства различных материй (воды, песка и т.д.), силу удара и пр., ощущая все это совершенно реально, как и в жизни. Для погружения в виртуальный мир используют специальные шлемы, очки, костюмы, перчатки, мониторы, джойстики.

Дополненная реальность (AR) характеризуется как разновидность виртуальной, но в отличие от нее пользователь находится в реальной среде в режиме реального времени.

В рамках кружка по информатике в ГАПОУ АО «АМК» был реализован проект по построению 3D модели макета сердца (рис. 1) методом фотограмметрии (способ определения

форм, размеров, пространственного положения объекта по результатам измерений их фотографий). Использовали программу 3D Zephyr.

В начале работы следовало сделать серию снимков с разных ракурсов, перекрывающих максимально друг друга. Требовалось также подобрать оптимальное освещение, чтобы фотографии были как можно четче и одинаковой яркости (рис. 2).



рис. 1 Макет сердца



рис. 2 Фотографирование макета

Далее фотографии импортировались в программу 3D Zephyr, в которой было построено облако точек, полигональная сетка и текстурированная сетка

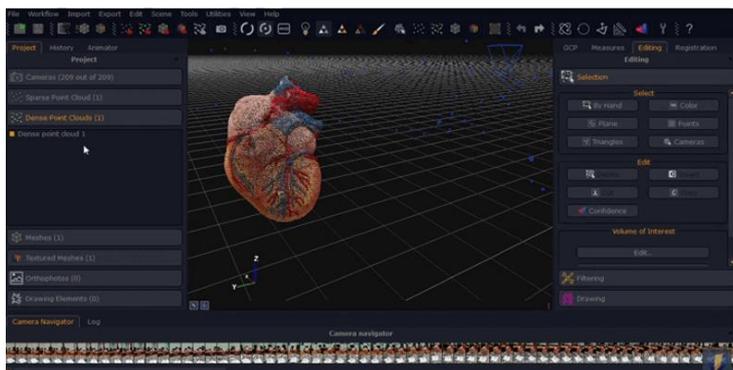


рис. 3 Формирование плотного облака точек

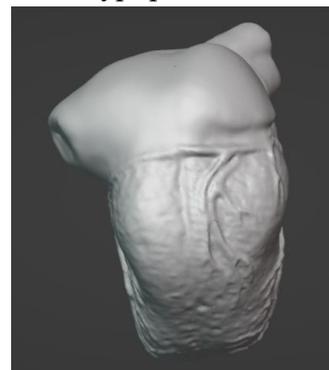


рис. 4 Текстурированная сетка

Цвет, форма были скорректированы в программе Blender.

Чтобы иметь возможность работать с виртуальной моделью, вращать, изменять масштаб модель сохраняли в универсальных форматах obj, glb. Теперь можно было просматривать модель, например, в приложении для смартфона Emb 3D.

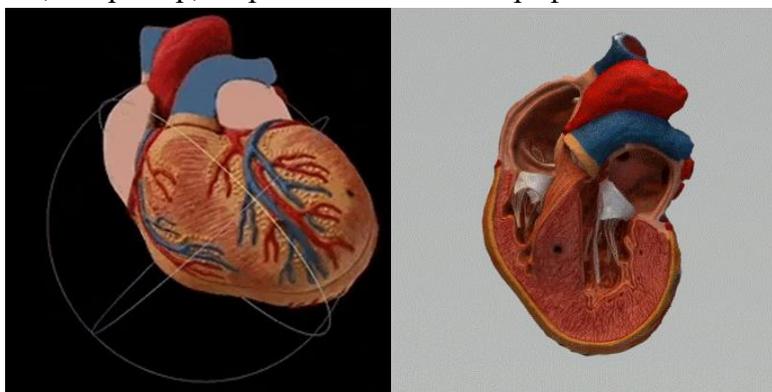


рис. 5 Просмотр 3D модели в приложении Emb 3D

На основе созданной модели создали голограмму макета сердца (рис. 6). Голограмма – это трехмерное световое поле, которое генерируется посредством преломления света.



рис. 6 Голограмма

рис. 7 В процессе  
создания очков  
виртуальной реальности

Из доступных материалов нами были сконструированы 3D очки для смартфона (рис. 7).

С помощью программы VR 360 Player мы загрузили нашу модель в виртуальную реальность.

Мы провели анкетирование с целью изучения осведомленности студентов колледжа о технологиях виртуальной и дополненной реальности.

В анкетировании приняли участие 145 человек – студенты АМК всех курсов и специальностей.

На вопрос «Знакомы ли Вы с термином «Виртуальная реальность» ответы распределились следующим образом: слышал(а) и понимаю, что это такое (86,2 %); понятие слышал(а), но не понимаю, что это такое (13,1 %); не знаком(а) с этим понятием (0,7%)

Респонденты знакомы с технологией виртуальной реальности, благодаря фильмам (63,4%), компьютерным играм (51,4%), аттракционам (35,2%).

Если бы у респондентов была возможность приобрести устройства для виртуальной реальности (очки, шлем), большинство использовало бы оборудование в первую очередь для развлечений (68,8%), для обучения (30,6%), «чтобы быть в тренде» (0,7%).

Понятие виртуальной реальности ассоциируется с компьютерными играми (55,6%), применением в разных областях деятельности (48,6%), в то же время с чем-то нереальным и осуществимым в далеком будущем (46,5%). А с тренажерами связывают только треть респондентов (27,1%).

На вопрос о применении VR технологий в различных областях только треть респондентов указали здравоохранение (32, 2%).

Готовую 3D модель мы попросили оценить студентов колледжа и преподавателей.

Так, по оценке студентов в среднем макет сердца оценен на 4 балла, по мнению преподавателей 4,9.

Наглядность 3D макета студентами оценена в среднем на 4,4 балла, преподавателями 5 баллов ровно.

Возможность применения 3D модели при изучении анатомии сердца студенты оценили на 4,6 балла, преподаватели – на 4,8.

Итак, в ходе работы была создана модель макета сердца и перемещена с помощью доступного программного обеспечения в виртуальную реальность, которую вы могли наблюдать в 3D очках. Модель была достаточно высоко оценена преподавателями и студентами с точки зрения качества изображения, наглядности и возможности использования в образовательном процессе.

Таким образом, мы изучили российские VR разработки в области медицины; узнали, как они используются на практике, освоили технологии создания объектов виртуальной реальности и работы с ними на примере модели макета сердца.

## Хапугин А.О.

### Исследование приверженности пациентов к терапии в условиях коморбидности

В связи с глобальной динамикой структуры заболеваемости центральную роль в смертности населения России в XXI веке будут сохранять сердечно - сосудистые заболевания (ССЗ). У большинства пациентов с этой патологией имеет место сердечно - сосудистая коморбидность. Её наличие резко удорожает лечение и существенно ухудшает прогноз [5].

*Актуальность:* приверженность к лечению напрямую влияет на его эффективность и исход заболевания.

*Цель исследования* – оценка уровня комплаенса пациентов с сердечно – сосудистыми заболеваниями, лечащихся в амбулаторно - поликлинических условиях и посещающих одно из социальных учреждений Ленинградской области, и изучение факторов, влияющих на выполнение больными рекомендаций врача.

#### *Задачи:*

1. Изучить теоретические аспекты вопроса;
2. Провести анкетирование пациентов сердечно – сосудистого профиля поликлиники одного из городов Ленинградской области и пациентов, посещающих одно из социальных учреждений Ленинградской области на наличие коморбидности и выявления факторов, влияющих на приверженность к терапии;
3. Провести сравнительный анализ между двумя исследуемыми группами с определением наиболее приверженной категории пациентов;
4. Предложить пути решения проблемы низкой приверженности к терапии.

*Объект исследования:* приверженность пациентов к терапии при наличии широкого спектра сопутствующей патологии.

*Предмет исследования:* пациенты одной из поликлиник Ленинградской области и пациенты, посещающие одно из социальных учреждений Ленинградской области.

#### *Методы исследования:*

1. Аналитический (анализ медицинской и научной медицинской литературы);
2. Диагностический (анкетирование, тестирование);
3. Статистический (анализ и обработка данных)

*Место проведения исследования:* городская поликлиника и одно из социальных учреждений Ленинградской области.

Термин “комплаенс” (от англ. Compliance – уступчивость, податливость) - это мера, характеризующая правильность выполнения больным рекомендации врача: лекарственного лечения, нелекарственных процедур, изменения образа жизни и т. д. [1].

Некоторые авторы используют понятия, трактовка которых ещё более широка “терапевтическое сотрудничество” и “терапевтический альянс”. Эти термины описывают не только правильность соблюдения больными назначений врача и их согласие придерживаться медицинских рекомендаций, но качество взаимоотношения пациентов с системой медицинской помощи (например, желание посещать медицинское учреждение, степень доверия к врачу и т. д.) [4].

Эта проблема очень стара. Известна цитата Гиппократ: “Врач должен знать, что пациенты часто лгут, когда говорят, что они принимали лекарства”.

По оценке ВОЗ примерно половина всех больных не соблюдает рекомендаций врача.

Ежегодно из-за последствий низкой комплаентности, по данным американских медиков, погибают 125000 пациентов с различными заболеваниями. Около 10% всех случаев госпитализации связано с несоблюдением назначений лечащего врача [5].

**Коморбидность** – сочетание у одного больного двух или более хронических заболеваний, этиопатогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени появления вне зависимости от активности каждого из них [5].

Атеросклероз и АГ являются системными заболеваниями и наличие клинически выраженного заболевания в одном месте увеличивает вероятность поражения другой локализации. При проведении дуплексного сканирования сонных артерий у пациентов с ранее выполненной коронароангиографией в 75% случаев были выявлены сочетанные поражения [5].

#### **Факторы, определяющие приверженность к лечению:**

К факторам, связанным с проводимой терапией, относят переносимость терапии, режим дозирования, количество препаратов, органолептические свойства таблеток и др.

К факторам, связанным с медицинским персоналом и системой здравоохранения, относят организацию системы здравоохранения в целом, доверительные взаимоотношения в системе «врач-больной», квалификацию медицинского персонала и др.

К факторам, связанным с внешней средой, относят пол, возраст, расу, социально-экономический статус больного и др.

К факторам, связанным с больным, относят личностные особенности пациента, внутреннюю картину болезни, мотивацию больного и др.

К факторам, связанным с состоянием больного в данный момент, относят стадию развития заболевания, скорость прогрессирования заболевания, наличие сопутствующей патологии (коморбидность).

В исследовании приняло участие 106 пациентов. Из опрошенных респондентов было сформировано две группы наблюдения: первая группа – пациенты поликлиники, вторая – пациенты, посещающие социальное учреждение города.

Для оценки правильности выполнения пациентами медицинских рекомендаций по их согласию был проведен анонимный опрос с использованием специальной анкеты.

#### **Анкета состояла из трех разделов:**

1. Анонимная анкета, включающая вопросы о следовании ЗОЖ, социальном статусе пациента;
2. Выявление коморбидности;
3. Вопросы из шкалы Мориски-Грина – оценка приверженности к терапии.

Приверженность к терапии у пациентов поликлиники 26%, у пациентов социального учреждения города 35%, что говорит о более серьезном отношении к своему здоровью у пациентов, проходящих реабилитацию.

В ходе работы установлено, что практически каждый второй пациент поликлиники и социального учреждения города не привержен к лечению (59% и 43%, соответственно), даже несмотря на то, что все опрошенные страдают от своего заболевания и ежедневно ощущают клинические проявления своей болезни.

При анализе низкой приверженности к лечению в обеих группах преобладали как мужчины, так и женщины, безработные, в частности пенсионеры, с плохим социально – экономическим положением без инвалидности. Также большую роль в низкой приверженности пациентов к терапии играет полипрагмазия и многократный прием препаратов в сутки. Основной причиной пропуска приема препаратов является забывчивость пациентов.

### **Рекомендации по увеличению приверженности пациентов к терапии**

- назначение препаратов, обладающих хорошей переносимостью;
- однократный прием препарата;
- уменьшение количества препаратов (фиксированные комбинации);
- быстрый подбор эффективной терапии;
- назначение препаратов с доступной для больного стоимостью;
- использование препаратов, обладающих пролонгированным действием

### **Технические средства воздействия врача на приверженность к лечению:**

- таблетницы (простые, электронный бокс для таблеток, электронная аптечка с таймером, крышки для стандартного пузырька с лекарством);
- телефонные консультации;
- электронные напоминания (SMS-сообщения, сообщения на электронную почту);
- дистанционное мониторирование (отправление отчетов измерения АД в медицинский центр);
- автоматический обзвон пациентов.

### **Список использованных источников**

1. Данилов Д.С. Терапевтическое сотрудничество (комплаенс): содержание понятия, механизмы формирования и методы оптимизации. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014;(2):4–12;
2. Ефремова Е. В., Шутов А. М., Мензоров М. В. «Клиническое значение приверженности к лечению больных с сердечно – сосудистой патологией», Учебно-методическое пособие, Ульяновск, 2019 г.;
3. «Дентал-Комьюнити» <https://www.slibrary.uz/uz/article/view?id=12368>;
4. «Киберклиника» <https://cyberleninka.ru/article/n/terapevticheskoe-sotrudnichestvo-komplaens-soderzhanie-ponyatiya-mehanizmy-formirovaniya-i-metody-optimizatsii>;
5. «Коморбидная патология в клинической практике», Клинические рекомендации, Общероссийская организация Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей), 2019г.;
6. «Медподготовка» [https://medpodgotovka.ru/blog/about\\_kommunikacii](https://medpodgotovka.ru/blog/about_kommunikacii);
7. «Ру-Вики» <https://ru.wikisource.org/wiki/БЭАН/Неман>;
8. «С-Библиотека» <https://www.slibrary.uz/uz/article/view?id=12368>

## **Лещёва А.А., Шпирная С.В.**

### **Диагностика дисплазии соединительной ткани у лиц старше 18 лет**

Проблема наследственных нарушений развития соединительной ткани, привлекает к себе внимание в связи с их широкой распространённостью и неуклонным ростом в популяции человека, а также в связи с большим риском развития целого ряда заболеваний органов и систем, ассоциированных с ними. Раннее выявление ДСТ, как фонового патологического состояния, особенно у детей и молодых людей, позволяет проводить соответствующие профилактические и реабилитационные мероприятия.

Актуальность проблемы ДСТ определяется широкой распространённостью признаков нарушения морфогенеза (частота встречаемости ДСТ составляет от 13 до 70% , согласно данным различных источников), а также предрасположенностью к возникновению приобретенной патологии.

Диагноз «ДСТ» устанавливается на основании тщательного анализа симптомов и результатов клинично-лабораторных, в том числе генетических исследований [1]. Следует иметь в виду, что целый ряд внешних фенотипических маркёров обладает высокой информативностью, позволяя с большой степенью вероятности предполагать у пациента наличие ДСТ. Эти признаки без труда любой человек может определить у себя самостоятельно и в случае их обнаружения обратиться к врачу для уточнения степени тяжести соединительнотканной дисплазии. Такая предварительная самооценка, базирующаяся на учёте внешних фенотипических признаков, будет способствовать более раннему выявлению ДСТ и своевременному назначению профилактических мероприятий. Наиболее изучена проблема дисплазии в педиатрии.

Цель исследования изучить с помощью скрининг - анкеты распространённость фенотипических признаков ДСТ у лиц старше 18 лет, выявить респондентов с высоким риском наличия ДСТ и на основе объективного осмотра и дополнительных исследований, выявить возможные признаки органной патологии.

Дисплазии соединительной ткани – это генетически детерминированные состояния, характеризующиеся дефектами волокнистых структур и основного вещества соединительной ткани, приводящие к нарушению формообразования органов и систем, имеющие прогрессирующее течение, определяющие особенности ассоциированной патологии, а также фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств.

В основе развития дисплазий соединительной ткани лежат мутации генов, ответственных за синтез/катаболизм структурных белков соединительной ткани или ферментов, участвующих в этих процессах. В результате патологического процесса коллаген и эластин, которые определяют нормальное состояние сухожилий, кожи, костей, хрящей, начинают вырабатываться в дефектной форме.

Имеющиеся на настоящий момент данные свидетельствуют, что частота встречаемости ДСТ зависит от возраста обследованных лиц. Признаки ДСТ проявляются в течение жизни: в период новорожденности выявление признаков ДСТ минимально; в возрасте 4-5 лет начинают формироваться пролапсы клапанов сердца; в 5-7 лет – торакодиафрагмальный синдром (деформации грудной клетки и позвоночника), плоскостопие, миопия; в подростковом и молодом возрасте - сосудистый синдром [1].

У абсолютного большинства пациентов с ДСТ в возрасте старше 35 лет риск появления нового признака минимален; в данной возрастной группе основную проблему составляют

осложнения диспластических синдромов, определяющие инвалидизацию пациентов и летальные потери в группе.

Признаки соединительнотканной дисплазии представлены конституциональными особенностями, аномалиями развития костей скелета, кожи, а также органами синдромами.

Врожденная несостоятельность соединительной ткани может быть диагностирована уже на этапе физикального обследования больного при комплексной оценке фенотипических маркеров ее дисплазии. Собранные воедино, эти признаки свидетельствуют о дисплазии соединительной ткани и, чем больше фенотипических признаков выявляется при осмотре, тем больше оснований ожидать патологические изменения и во внутренних органах.

Недооценка значимости ДСТ ведет к несвоевременной диагностике прогностически важных состояний, неполноценности профилактических мероприятий, неверному выбору тактики лечения пациентов.

*Материал и методы исследования.* Исследование проводилось в 3 этапа

**1 этап** – создание анкеты в Google формате. Анкета содержала 50 вопросов [2]. Анкета представлена в Приложении 1. Каждый вопрос анкеты оценивался с точки зрения его целесообразности и достаточности для максимально полной оценки состояния соединительной ткани респондента, а также возможности его использования при самооценке. Для удобства выбора ответа были приведены иллюстрации.

**2 этап** – анкетирование и анализ данных.

**3 этап** – выявление объективных признаков ДСТ.

Каждый вопрос анкеты оценивался с точки зрения его целесообразности и достаточности для максимально полной оценки состояния соединительной ткани респондента, а также возможности его использования при самооценке. Для удобства выбора ответа были приведены иллюстрации.

Анкетирование проводилось в период с 11.03 по 15.03.24 г. В анкетировании приняли участие 62 респондента, в основном студенты 2-4 курсов филиала ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг. Средний возраст респондентов составил 23 года.

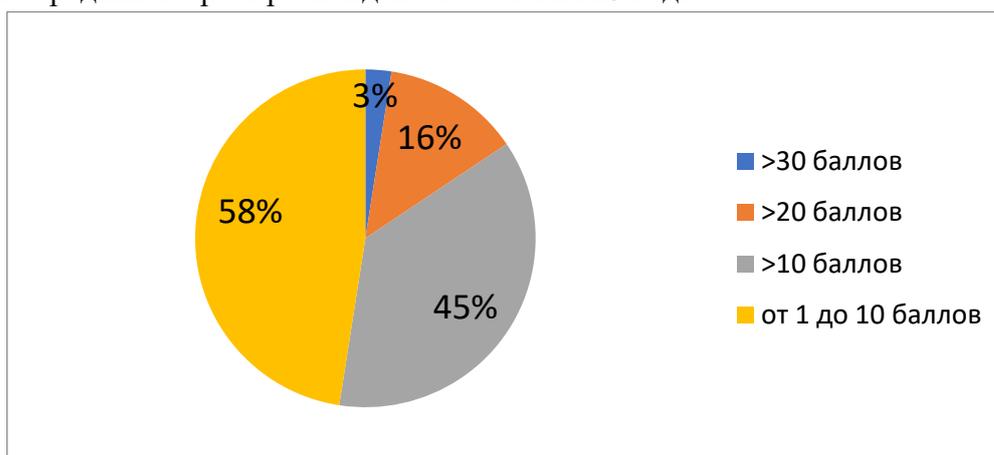


Рис.1 Наличие фенотипических признаков у респондентов

Анализ анкетирования показал (рис.1), что у 36 студентов имело место до 3-4 внешних фенотипических признаков и/или 2-3 малых аномалий развития, что по количеству проявлений и их выраженности в баллах соответствует нормальным показателям популяции здоровых людей. У 28 опрошенных лиц регистрировалась лёгкая, а у 10 средняя степень

соединительнотканых диспластических нарушений. Большое количество признаков с суммой баллов 30 и более, соответствующих тяжелой ДСТ, выявили у 2 респондентов.

По результатам исследования выявлено наличие следующих признаков более чем у половины опрошенных: мягкость ушных раковин; вывихи, подвывихи суставов; нарушение прикуса, сколиоз, асимметрия лопаток, «хруст» в суставах, нарушение органа зрения. Самым часто встречающимся (распространённым) нарушением является патологическое искривление позвоночника в грудном отделе. Респондентам с суммой баллов 30 и более было предложено провести дополнительную диагностику.

*Клинический случай* Пациент 20 лет. Рост 178 см, масса тела 52 кг. ИМТ 16.4 - дефицит массы тела. Осмотр: телосложение астеническое, арахнодактилия, гипермобильность и хруст суставов, лимфатические узлы не увеличены. Грудная клетка «воронкообразная». В легких – дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца не изменены. Аускультация сердца: ритм правильный, ЧСС 84 в мин., акцент II тона на легочной артерии, систолический шум на верхушке и в т. Боткина-Эрба. АД 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены, отеков нет. ЭКГ – Ритм синусовый. Правограмма. Неполная блокада ПНПГ.

Согласно клиническим рекомендациям [1] пациент относится к 1 группе риска органических поражений и нуждается в проведении дополнительного обследования. Пациенту рекомендуется пройти углубленное обследование, в частности сделать ЭхоКГ для исключения пролапса митрального клапана или других «малых аномалий».

*Выводы:* Полученные посредством анкетирования данные согласуются с результатами объективного обследования, что позволяет считать представленную анкету адекватной поставленной цели. Предложенный нами метод анкетирования может быть использован при самооценке, в программах скрининга ДСТ, на первичном амбулаторном приеме. Положительный результат скрининга предполагает дальнейшее обследование для выявления органических изменений и уточнения диагноза.

#### Список использованных источников

1. Клинические рекомендации российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (первый пересмотр). Медицинский вестник Северного Кавказа. 2018; 1,2(13): 137-210.
2. Казанбаева А.В., Легостина В.А., Ганеева Е.Р. Скрининг диспластической стигматизации в студенческой среде // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 4-2.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

*Андреева Нина Игоревна*, студентка 303-СД группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Кировск;

*Бабкина Анна Сергеевна*, студентка 20-С группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Бумагин Дмитрий Алексеевич*, студент 105-ЛОКБ группы, 34.02.01 «Сестринское дело», ГБПОУ Центр НПМР ЛО;

*Василешников Феодосий Георгиевич*, студент 32-С группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тосно;

*Волознева Инга Леонидовна*, преподаватель высшей категории учреждения образования «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь;

*Волянский Игорь Евгеньевич*, студент 301-СД группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Кировск;

*Воронцова Дарья Александровна*, студентка 20-СД группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Гусева Елизавета Олеговна*, студентка 31-АД группы, 31.02.02 «Акушерское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тихвин;

*Гусева Юлия Владимировна*, студентка 400-Ф группы, 31.02.01 «Лечебное дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Дзыковская Анастасия Андреевна*, студентка 205-ЛОКБ группы, 34.02.01 «Сестринское дело», ГБПОУ Центр НПМР ЛО;

*Дубчик Анастасия Владимировна*, студентка 3-ЛД группы, 31.02.01 «Лечебное дело», УО «Полоцкий государственный медицинский колледж им. З.М. Тусноловой-Марченко», г. Полоцк, Республика Беларусь;

*Иванова Дарья Владимировна*, студентка 31-С группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Ивашкевич Марина Викторовна*, преподаватель первой квалификационной категории УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь;

*Кайзер Елена Александровна*, студентка 202-СД группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Кировск;

*Краянова Елена Александровна*, заведующий отделением СПО ГБПОУ Центр НПМР ЛО;

*Корзина Софья Витальевна*, студентка 31-С группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Кузьмина Анна Андреевна*, студентка 3 м/с 9-8 ГБПОУ ПОО «Астраханский базовый медицинский колледж»;

*Ленских Ольга Викторовна*, преподаватель высшей категории ГБПОУ Центр НПМР ЛО;

*Лещёва Анастасия Александровна*, студентка 200-Ф группы, 31.02.01 «Лечебное дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Лойко Ксения-Павла Константиновна*, студентка 303-СД группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Кировск;

*Макарова Елена Валерьевна*, руководитель практики УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь;

*Мотенкова Татьяна Дмитриевна*, заместитель директора по воспитательной работе ГБПОУ Центр НПМР ЛО;

*Олин Максим Сергеевич*, студент 301-ЛД группы, 31.02.01 «Лечебное дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тихвин;

*Петрянин Вячеслав Андреевич*, студент 302-ЛД группы, 31.02.01 «Лечебное дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Кириши;

*Пичугина Елена*, студентка 211-ФВ группы, 31.02.01 «Лечебное дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Всеволожск;

*Рутковская Аврора Леонидовна*, студентка 201 группы «Фармация» УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь;

*Селиверстов Григорий Данилович*, студент 315 группы, 31.02.01 «Лечебное дело», ГБПОУ Центр НПМР ЛО;

*Селихова Софья Романовна*, студентка 31-С группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Сергиенко Екатерина Константиновна*, студентка 3-5 группы, 31.02.01 «Лечебное дело» ГАПОУ АО «Архангельский медицинский колледж»;

*Скубанович Надежда Гарриевна*, преподаватель высшей квалификационной категории УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь;

*Слижикова Юлия Андреевна*, педагог-психолог 1 квалификационной категории УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь;

*Сорокина Алина*, студентка 3-5 группы, 31.02.01 «Лечебное дело» ГАПОУ АО «Архангельский медицинский колледж»;

*Сунелик Ангелина Сергеевна*, студентка 202 группы «Фармация» УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь;

*Тифанова Снежана Романовна*, студентка 10-С группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Тютерева Елизавета Юрьевна*, студентка 10-Ф группы, 31.02.01 «Лечебное дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Ханугин Артем Олегович*, студент 202-ЛД группы, 31.02.01 «Лечебное дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тихвин;

*Шакирова Дарья Викторовна*, студентка 21-СД группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Тихвин;

*Шпаргала Кирилл Евгеньевич*, студент 10-С группы, 34.02.01 «Сестринское дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Шпирная Станислава Владимировна*, студентка 200-Ф группы, 31.02.01 «Лечебное дело», филиал ГБПОУ Центр НПМР ЛО г. Выборг;

*Щёголева Екатерина Александровна*, студентка 401 группы 31.02.01 «Лечебное дело» УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь;

*Ющук Злата Валентиновна*, студентка 201 группы «Фармация» УО «Витебский государственный медицинский колледж имени академика И.П. Антонова», г. Витебск, Республика Беларусь.