

Министерство здравоохранения Тверской области  
ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»



# ***АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ***

***Тезисы областной  
научно – практической конференции преподавателей  
и студентов медицинских образовательных  
учреждений Тверской области***

***24.03.2021 г.***



***г. Тверь***

Составитель: **Двоенко Е.А.**, старший методист ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

Под редакцией **Тарасовой Н.К.**, заместителя директора по учебной работе ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

Рекомендовано к изданию УМО Тверской области «Здравоохранение и медицинские науки», протокол № 2 от 31.03.2021 г.

*\*Материалы публикуются с сохранением авторского стиля.  
© ГБПОУ «Тверской медицинский колледж», 2021*

Министерство здравоохранения Тверской области  
ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

***АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ***

***Тезисы областной  
научно – практической конференции  
преподавателей и студентов медицинских  
образовательных учреждений  
Тверской области***

***24.03.2021 г.***

г. Тверь

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОРГКОМИТЕТ И СОСТАВ ЖЮРИ ПО СЕКЦИЯМ</b> .....	7
<b>Базанова Екатерина, Кырбоба Александра, Царькова Анастасия, Донаёрова Марзия.</b> Изучение проблемы домашнего насилия в семье в условиях пандемии Covid-19. <i>Руководитель - Павкина Наталья Витальевна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	8
<b>Блинова Ксения.</b> Современные аспекты сестринского ухода и роль медицинской сестры в диспансеризации пациентов с ХОБЛ, работающих с профвредностью. <i>Руководитель - Кулакова Ольга Викторовна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	9
<b>Гасанова Зарема.</b> Профилактика туберкулеза у детей и подростков. <i>Руководитель - Савина Оксана Валентиновна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	13
<b>Грачева Янина.</b> Твори добро своими руками: социально-паллиативная помощь лицам без определенного места жительства. <i>Руководитель - Афанасьева Оксана Сергеевна</i> (ГБПОУ «Бежецкий медицинский колледж») .....	15
<b>Грикурова Оксана.</b> Современные технологии в реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт. <i>Руководитель - Комина Алина Владимировна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	18
<b>Дорофеева Полина.</b> Коронавирус-пандемия 21 века. <i>Руководитель - Рыбина Нина Гавриловна</i> (ГБПОУ «Вышневолоцкий медицинский колледж») .....	20
<b>Князева Виктория.</b> Влияние видеогаджетов на здоровье детей. <i>Руководитель - Ковалева Ирина Яковлевна</i> (ГБПОУ «Кимрский медицинский колледж») .....	21
<b>Колесников Константин.</b> Применение фторидов питьевой воды в профилактике кариеса. Роль контроля за их содержанием в развитии флюороза эмали. <i>Руководитель - Арсеньева Ирина Николаевна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	23
<b>Лузан Виктория, Рахматова Алина.</b> Изучение эмоционального выгорания у медицинских сестер. <i>Руководитель - Долгова Оксана Николаевна</i> (ГБПОУ «Вышневолоцкий медицинский колледж») .....	25

<b>Майорова Алиса.</b> Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов I-II групп периодической системы Д.И. Менделеева. <i>Руководитель - Хамидуллина Зухра Джиганишановна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	27
<b>Михайлова Дарья.</b> Изучение зон ответственности старших медицинских сестер в организации инфекционной безопасности в медицинской организации. <i>Руководитель - Евграфова Юлия Викторовна</i> (ГБПОУ «Вышневолоцкий медицинский колледж») .....	28
<b>Морозова Ливия.</b> Изготовление, оформление и отпуск линиментов. <i>Руководитель - Рассолова Антонина Анатольевна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	31
<b>Назарова Анастасия.</b> Анализ показателей здоровья школьников подросткового возраста. <i>Руководитель - Назарова Ольга Сергеевна</i> (ГБПОУ «Кашинский медицинский колледж») .....	32
<b>Нечаева Анастасия.</b> Современные антигистаминные препараты при лечении аллергических заболеваний. <i>Руководитель - Воронова Елена Владимировна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	35
<b>Петухова Анна.</b> Погода на планетах солнечной системы. <i>Руководитель - Гамаюнова Александра Николаевна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	37
<b>Поляков Кирилл.</b> Имени Екатерины Бакуниной. <i>Руководитель - Кузовкина Светлана Ивановна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	40
<b>Сердюк Елизавета.</b> Профессиональное ориентирование абитуриентов как залог успеха в становлении будущего специалиста – зубного техника. <i>Руководитель - Власенко Лариса Николаевна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	40
<b>Слепнева Ксения.</b> Кесарево сечение как актуальная проблема оперативного родоразрешения. <i>Руководитель - Маркова Марина Анатольевна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	43
<b>Хохлова Софья, Осина Екатерина.</b> Гомеопатические лекарственные средства растительного происхождения. <i>Руководитель - Зачик Ольга Сергеевна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	45

<b>Царев Игорь.</b> Профилактика психоэмоциональных изменений у мужчин после рождения ребенка. <i>Руководитель - Павкина Наталья Витальевна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	47
<b>Цветкова Оксана, Иванова Виктория.</b> Стигматизация в современной медицине. <i>Руководитель - Анисимова Надежда Михайловна</i> (ГБПОУ «Ржевский медицинский колледж») .....	49
<b>Шорохова Анна.</b> Концепция GMP: контроль качества лекарственных средств как часть системы управления качеством. <i>Руководитель - Пучкова Татьяна Александровна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	52
<b>Якушкина Виктория.</b> Стопа и здоровье человека. <i>Руководитель - Кацнельсон Людмила Егоровна</i> (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	55
<b>Секция «Педагогическая»</b>	
<b>Вараск Анастасия Константиновна.</b> Создание образовательного контента на платформе MOODLE (на примере дисциплины «Иностранный язык (английский)»). (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	58
<b>Двоенко Елена Александровна, Виноградова Алена Андреевна.</b> Технология создания видеурока. (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	59
<b>Моисеева Наталья Юрьевна.</b> Современные технологии в проведения занятий по иностранному языку. (ГБПОУ «Вышневолоцкий медицинский колледж») .....	62
<b>Плаксина Динара Владимировна.</b> Дистанционная форма обучения как инновационная образовательная модель среднего профессионального образования. (ГБПОУ «Кашинский медицинский колледж») .....	63
<b>Туровцева Елена Васильевна.</b> Методика формирования электронного учебно-методического комплекса (ЭУМК) дисциплины в медицинском колледже. (ГБПОУ «Тверской медицинский колледж») .....	67

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель: Тарасова Н.К. – заместитель директора по учебной работе  
ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

Зам. председателя: Двоенко Е.А. – старший методист

Барбей О.А. – зав. учебной частью

Кулакова О.В. – руководитель секции №1 «Лечебное и сестринское дело»

Хамидуллина З.Д. - руководитель секции №2 «Специальные дисциплины»

Павкина Н.В. - руководитель секции №3 «Общегуманитарные и  
общепрофессиональные дисциплины»

Виноградова А.А. - руководитель секции №4 «Педагогическая»

### СОСТАВ ЖЮРИ ПО СЕКЦИЯМ:

#### **Секция 1. «Лечебное и сестринское дело»**

Место проведения: ауд. 210

Время проведения: **11.00 – 13.00**

Руководитель секции: **Кулакова Ольга Викторовна**, председатель ЦМК

*Жюри:*

Покровская Ирина Владимировна (Тверь, преподаватель ПМ)

Блохина Тамара Алексеевна (Тверь, преподаватель ПМ)

Барбакова Елена Сергеевна (Тверь, преподаватель ПМ)

#### **Секция 2. «Специальные дисциплины»**

Место проведения: ауд. 313

Время проведения: **11.00 – 13.00**

Руководитель секции: **Хамидуллина Зухра Джиганшановна**, председатель  
ЦМК

*Жюри:*

Бородина Ирина Алексеевна (Тверь, преподаватель ПМ)

Соколова Наталья Александровна (Тверь, преподаватель ОПД)

Жукова Светлана Александровна (Тверь, преподаватель ОПД)

#### **Секция 3. «Общегуманитарные и общепрофессиональные дисциплины»**

Место проведения: ауд. 412

Время проведения: **11.00 – 13.00**

Руководитель секции: **Павкина Наталья Витальевна**, председатель ЦМК

*Жюри:*

Кухарская Евгения Викторовна (Тверь, преподаватель ПМ)

Рябышева Любовь Владимировна (Тверь, преподаватель ПМ)

Стрелков Николай Иванович (Тверь, преподаватель ПМ)

#### **Секция 4. «Педагогическая»**

Место проведения: ауд.415

Время проведения: **11.00 – 13.00**

Руководитель секции: **Виноградова Алена Андреевна**, педагог-организатор  
ГБПОУ ТМК

## Изучение проблемы домашнего насилия в семье в условиях пандемии Covid-19.

Базанова Екатерина, Кырбоба Александра,  
Царькова Анастасия, Донаёрова Марзия.  
ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»  
*Руководитель - Павкина Наталья Витальевна*

Генеральный Секретарь ООН Антониу Гутерриш в апреле 2020 года отметил, что «во время пандемии произошел резкий всплеск домашнего насилия почти во всех странах...»

«Многие женщины и дети в условиях строгой изоляции из-за COVID - 19 столкнулись с насилием там, где они должны находиться в полной безопасности: в своих собственных домах».

В трудах ученого Агапова мы нашли следующее определение понятию - «насилие в семье, или домашнее насилие, – это умышленное нанесение физического и/или психологического ущерба и страдания членам семьи, включая угрозы совершения таких актов, принуждения, лишение личной свободы. То есть насилие – это действие, посредством которого добиваются неограниченной власти над человеком, полного контроля над поведением, мыслями, чувствами другого человека».

В нашем исследовании мы раскрываем характеристику следующих видов домашнего насилия - физического, психологического, экономического, сексуального. Для нашего проекта были очень важны результаты исследований современных ученых. Они считают, что насилие по своим последствиям относится к самым тяжелым психологическим травмам.

Ребенок же в силу отсутствия жизненного опыта может полагать, что насильственные взаимоотношения, являются нормальными. Поэтому он молчит и не просит о помощи. В связи с этим, специалистам становится известно лишь о небольшой доле фактов насилия над детьми. В связи со скрытостью насилия очень сложно исследовать природу его воздействия и последствия пережитого насилия для ребенка. Помимо непосредственного влияния, насилие, пережитое в детстве, также может приводить к отсроченным последствиям, зачастую влияющим на всю последующую жизнь. Оно может способствовать формированию специфических семейных отношений, особых жизненных сценариев. Исследования показали, что взрослые люди, пережившие насилие в детстве, сами совершают насильственные дети по отношению к собственным детям, супругам или другим людям.

Подростки, пострадавшие от насилия, переживают последствия произошедшего особенно тяжело, в силу анатомо-физиологических, гормональных, эмоционально-личностных и психосексуальных изменений, происходящих в подростковом возрасте. Поэтому мы считаем, что состояние страха и неопределенности, а также отсутствие информации значительно ограничивают возможный план действий и повышают риск возникновения худшего сценария для жертв домашнего насилия.

Экспериментальное исследование проходило на базе платформ социальных сетей. Целью эксперимента было выявить степень осведомленности у населения о проблеме домашнего насилия. Анкетированием было охвачено 120 респондентов. Опрос проводился среди молодых людей в возрасте от 16 до 25 лет. 80% знает определение абьюза, а также считают, что психологическое насилие является частью домашнего насилия. 50 % опрошенных знает о существовании центров помощи жертвам насилия. 41 человек из 120 опрошенных пережил насилие в своей семье. Большинство респондентов не побоялось бы рассказать о случившейся ситуации специалисту и готовы были получить компетентную консультацию при решении проблемы. 67 человек из 125 обратились бы за помощью в медицинское учреждение. 90% опрошенных считает, что проблему домашнего насилия необходимо обсуждать на законодательном уровне.

В результате нашего исследования мы пришли к выводу о том, что обращение к данной теме является актуальным и своевременным. Исследование показало, что степень заинтересованности у населения проблемой домашнего насилия достаточно высокая. С целью снижения состояния страха и неопределенности, а также снижения риска возникновения худшего сценария для жертв домашнего насилия необходимо расширение и предоставление информации населению.

### **Современные аспекты сестринского ухода и роль медицинской сестры в диспансеризации пациентов с ХОБЛ, работающих с профвредностью.**

Блинова Ксения

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Кулакова Ольга Викторовна*

Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) - заболевание, которое ложится тяжелым бременем на общество и приобретает все большую социальную значимость. Это дорогостоящая проблема общества и главная

растущая проблема здравоохранения в мире вследствие высокой заболеваемости, стоимости лечения и летальности.

Актуальность рассматриваемой проблемы чрезвычайно велика, так как дыхание - одна из базовых потребностей человеческого организма. Цель проводимого исследовательской - изучение работы участковой м/с в диспансеризации пациентов с ХОБЛ, работающих с профессиональной вредностью. Объект исследования – работники с профессиональной вредностью. Предмет исследования – роль участковой м/с в диспансеризации.

*Задачи:*

1. Изучить функциональные особенности участковой м/с.
2. Провести исследования среди пациентов имеющих ХОБЛ, работающих с профессиональной вредностью.
3. Провести анализ полученных результатов.

ХОБЛ – это хроническое воспалительное заболевание легких, с преимущественным поражением дистальных отделов дыхательных путей и паренхимы лёгких, формированием эмфиземы, нарушением бронхиальной проходимости с развитием частичной или полностью необратимой бронхиальной обструкцией, вызванной воспалительной реакцией.

*Факторы риска:*

1. Наследственная предрасположенность. Она выражена дефицитом белка альфа-1–антитрипсина (1%). Уже доказано, что врожденный дефицит некоторых ферментов предрасполагает к развитию ХОБЛ. Этим объясняется семейный анамнез данной болезни, а также тот факт, что не все курильщики, даже с большим стажем, заболевают.
2. Пол и возраст. Больше страдают от ХОБЛ мужчины старше 40 лет, однако это можно объяснить и старением организма, и длительностью стажа курения. Приводятся данные, что сейчас уровень заболеваемости среди мужчин и женщин почти сравнялся.
3. Любые негативные воздействия, которые оказывают влияние на развитие органов дыхания ребенка во внутриутробном периоде и раннем детском возрасте, повышают риск возникновения ХОБЛ в будущем.
4. Инфекции. Частые респираторные инфекции в детстве, а также повышенная восприимчивость к ним в более старшем возрасте.
5. Гиперреактивность бронхов.

*Провоцирующие факторы:*

1. Курение (как активное, так и пассивное).
2. Неблагоприятные условия профессиональной деятельности. Вдыхание органической и неорганической пыли, дыма, химических примесей, токсических паров и газов. Наибольшему риску подвергаются работники

шахт, строительные рабочие, связанные с цементом; рабочие металлургической промышленности (горячая обработка металлов), железнодорожники, рабочие, занятые переработкой зерна, хлопка и производством бумаги и др.

#### *Клинические проявления заболевания.*

ХОБЛ следует заподозрить у всех пациентов с хроническим продуктивным кашлем продолжительностью более 3 месяцев в году в течении 2 лет и более и/или одышкой при наличии факторов риска. Характерные признаки хронической обструктивной болезни легких, как правило, проявляются у пациентов уже на более поздних стадиях.

#### 3 основных симптома:

1) *Кашель* - наиболее ранний симптом, проявляющийся к 40-50 годам жизни, он может быть ежедневным или носить характер перемежающегося, чаще возникает при нагрузке.

2) *Мокрота* - как правило, выделяется в небольшом (редко более 50 мл/сутки) количестве, как правило, по утрам, имеет слизистый характер. Гнойная мокрота и увеличение её количества - признак обострения заболевания. Прожилки крови в мокроте возможны и у больного ХОБЛ при упорном кашле вследствие повреждения капилляров.

3) *Одышка* - кардинальный признак ХОБЛ и часто служит основным поводом обращения к врачу. Одышка обычно появляется на 10 лет позже кашля, по мере прогрессирования заболевания, и нарушения функций легких становится все более выраженной.

Обострения ХОБЛ - периодически возникающие ухудшения состояния (длительностью не менее 2-3 дней), сопровождающиеся нарастанием интенсивности симптоматики и функциональными расстройствами.

#### *Диагностика заболевания.*

Диагноз ХОБЛ следует заподозрить у всех пациентов с одышкой, хроническим кашлем или выделением мокроты и/или с воздействием характерных для этой болезни факторов риска в анамнезе.

#### Диагностика заболевания складывается из ряда этапов:

1. Сведения и жалобы, почерпнутые из беседы с пациентом
2. Данных объективного (физикального) обследования; результатов инструментально-лабораторных исследований.

#### *Физикальные и лабораторные методы исследования:*

1. Спирометрия (спирография)
2. Пульсоксиметрия и исследование газов артериальной крови.

3. Общий анализ крови- При ХОБЛ изменения в общем анализе крови обычно отсутствуют. На поздних стадиях увеличение уровня гемоглобина и эритроцитов отражает кислородный дефицит в организме.
4. Общий анализ мокроты– позволяет судить о характере и выраженности воспаления, при обострении ценность метода заключается в выявлении микроорганизма и определении его чувствительности к антибиотикам.
5. Рентгенография органов грудной клетки, в неясных случаях – компьютерная томография. Методы позволяют судить о выраженности структурных изменений в легких.

*Роль медицинской сестры в процессе диспансеризации пациентов с ХОБЛ, работающих с профессиональными вредностями.*

#### Диспансеризация пациентов с ХОБЛ.

- Диспансеризация является ведущим направлением в деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений.
- Первичная профилактика направлена на устранение факторов риска развития заболевания.

Вторичная профилактика направлена на консультацию узких специалистов, оценку степени тяжести, а также на профилактику обострения заболевания, реабилитацию

Роль м/с в диспансеризации пациентов:

- это приглашение населения и оповещение о важности прохождения диспансеризации.
- Проведение санпросвет работы с людьми о заболевании, о важности прохождения необходимых диагностических исследований, выполнений назначений врача, осложнениях, профилактике и реабилитации.
- Выдача рекомендаций о необходимости обращения к участковому терапевту.
- Проведение разъяснительных бесед с больными ХОБЛ о профессиональной вредности.
- Консультирование по образу жизни.
- Проведение спирометрии, как раннего метода выявления ухудшения дыхательной деятельности.

Исследование:

- База исследования: исследование проводилось на базе поликлиник №1, №7 от ГКБ №6

В ходе исследования составлена анкета с целью ознакомления с работой медицинской сестры в условиях поликлиники в процессе оказания сестринской помощи пациентам с ХОБЛ, работающих с профессиональной вредностью, и для выяснения оценки качества работы медицинской сестры.

Выводы исследования:

1. Отмечается недостаточное информирование пациентов участковой медицинской сестрой о причине развития ХОБЛ.

2. Однако удается повысить информированность о возможном профессиональном заболевании ХОБЛ среди пациентов, работающих с профессиональными вредностями.

3. Использование современных аспектов в работе медицинской сестрой первичного звена среди пациентов с ХОБЛ в процессе диспансеризации позволяет повысить частоту обращений пациентов за лечением к участковому терапевту, а также прохождению диспансеризации.

Информирование о профессиональном заболевании, ложится на участковую м/с, которая должна больше уделять внимания пациентам, находящимся в группе риска приобретения ХОБЛ. Участковая м/с является важным звеном в профилактике, реабилитации, лечении, а также раннем выявлении смертельного заболевания.

### **Профилактика туберкулеза у детей и подростков.**

Гасанова Зарема

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Савина Оксана Валентиновна*

Сегодня очень важный день. 24 марта 1882 года немецкий ученый Роберт Кох сделал доклад об открытии туберкулеза. С этого дня во всем мире отмечается День борьбы с туберкулезом. И как правило, в последние 2 недели марта проводятся акции, посвященные борьбе с туберкулезом.

Сейчас в борьбе с туберкулезом в России участвуют органы здравоохранения. Я считаю, что этого недостаточно. Всё население должно занять активную жизненную позицию, самим соблюдать профилактические меры. Этой исследовательской работой я хочу привлечь внимание общественности к данной проблеме, а в первую очередь учащихся школ и всю молодежь, потому что здоровые дети – это здоровая нация.

В 2015-2020 годах показатели заболеваемости туберкулезом у детей в Тверской области составляли в среднем 9 случаев на 100тыс. населения и

Это значительно ниже показателей по Центральному федеральному округу и Российской Федерации.

Начиная с 2019 года отмечается снижение заболеваемости туберкулеза среди детей.

Но показатель заболеваемости подростков туберкулезом по Тверской области несколько увеличился. В 2019 году составляло 13,4 на 100 тыс.

населения, а в 2020 году показатели заболеваемости подростков туберкулезом составляют 15,8 на 100 тыс. населения.

Ухудшение показателя заболеваемости подростков свидетельствует о неблагоприятном течении эпидемического процесса туберкулеза.

Поэтому в снижении заболеваемости туберкулеза очень важна профилактика туберкулеза

Профилактика туберкулеза у детей включает:

- обязательная вакцинация БЦЖ-М при рождении;
- ревакцинации подлежат здоровые дети в возрасте - 7 лет;
- своевременная диагностика туберкулеза.

У детей до 7 лет – это массовая туберкулинодиагностика (проба Манту). У детей и подростков – в возрасте от 8 лет до 17 лет включительно - проведение Диаскинтеста.

У подростков с 15 лет - флюорографические осмотры 1 раз в год. И конечно, пропаганда здорового образа жизни, которая включает:

- правильное питание;
- регулярную физическую активность;
- соблюдение режима дня;
- отказ от курения, алкоголя, наркотиков;
- соблюдение правил личной гигиены.

Как утверждают психологи. пропагандировать здоровый образ жизни уже нужно начинать в дошкольных учреждениях в виде игр, конкурсов, бесед.

Поэтому целью исследования мы выбрали изучение уровня осведомлённости школьников о заболевании туберкулеза.

Исследование проводилось среди учащихся 7 класса школы № 47 г. Твери. На основе проведенного анкетирования был разработан план проведения профилактических мероприятий (лекция, ответы на вопросы школьников, повторное контрольное анкетирование). По результатам первого и контрольного анкетирования была составлена таблица распределения ответов, произведён их анализ.

92% определили туберкулез как инфекционное заболевание, после лекции уже 96 % ребят дали правильный ответ.

Вопрос «Основные симптомы заболевания?» оказался понятным. Осведомление после лекции идеальное. На вопрос «Может ли туберкулез поражать глаза, кожу кости, и другие органы?» к сожалению в начале ответили правильно лишь 28% респондентов, но после лекции результат оказался хорошим - 92% дали правильный ответ. «Может ли человек заразиться от больных животных?» – этот вопрос вызвал интерес, но

правильно ответили лишь 36% респондентов. Контрольное тестирование показало 100%-й результат.

На вопрос «Возможна ли передача возбудителя от больной матери плоду?» половина учеников вначале ответили правильно, после лекции правильно ответили 80% респондентов.

Представление об иммунитете – одна из важнейших для всей будущей жизни. Но менее половины ответило правильно. При повторном анкетировании основная масса учеников (88%) выбрала правильный ответ, но непонимание сущности иммунитета у 12% учащихся осталось. И это огорчило. Хотелось бы добиться 100% результата.

На вопрос «Боитесь ли заразиться туберкулезом?» - 90 % ответили «Да, боюсь». Однако 4% ответов «Мне все равно, заражусь я или нет» показали самыми тревожными. Это говорит о том, что для этих 5 школьников жизнь потеряла всякий смысл. Соответственно им необходима консультация психолога.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Проведенное исследование помогло выявить недостаточную осведомленность учащихся о туберкулезе.
2. Учитывая результаты входного и контрольного анкетирования, можно с уверенностью сказать, что проведение лекции, беседы о заболевании дало положительный результат.
3. Необходимо проводить среди школьников санитарно-просветительную работу, которая является одним из методов неспецифической профилактики туберкулеза.

### **Твори добро своими руками: социально-паллиативная помощь лицам без определенного места жительства**

Грачёва Янина

ГБПОУ «Бежецкий медицинский колледж»

*Руководитель - Афанасьева Оксана Сергеевна*

Бездомность (homelessness) — это потеря жилья и вместе с тем отрезанность от родных людей, социальных групп, общественных организаций и утрата принадлежности к обществу. Данная проблема редко рассматривается обществом и человек, оказавшийся в сложной жизненной ситуации, остается один на один с ней. Большинство уверены, что бездомные сами виноваты, и к сожалению, ужасы бездомной жизни воспринимаются как норма. Люди стыдятся помогать. Рассмотрим самостоятельно проведенную

работу, цель которой определить пути решения проблемы бездомности конкретного человека, которого мы обнаружили лежащим на лавке около медицинского колледжа.

Были определены следующие задачи:

1. Проанализировать причины бездомности;
2. Рассмотреть нормативно правовую базу РФ и позицию общества;
3. Выявить настоящие и потенциальные проблемы бездомного человека;
4. Раскрыть сущность медико-социальной помощи человеку.

Объект исследования - социально-паллиативная деятельность. Предмет – эффективность средств и методов социально-паллиативной помощи, направленной на реализацию краткосрочных и долгосрочных целей.

Ход исследования:

Россия является правовым государством, согласно ФЗ № 323 «Об основах охраны здоровья граждан», в учреждения социальной и паллиативной помощи, в первую очередь, принимаются граждане пожилого возраста и инвалиды без определенного места жительства, это подтверждает абсурдность пребывания человека, имеющего ограничения здоровья, на улице без оказания медицинской помощи. Если религиозные и этические нормы призваны воспитывать в людях милосердие, то человек, попавший в тяжелую жизненную ситуацию, от которой может погибнуть, не должен оставаться один на один с бедой, иначе ожидаема гибель нравственности этого общества.

Осень... 2020 года, за окном октябрьская дождливая погода. Уже достаточно холодно, не хочется выходить на улицу. Только иногда солнце имеет возможность обогреть землю. Люди спешат и не замечают одного одинокого человека, он никому не нужен, этот человек слился воедино с природой – землей и опавшими листьями... Кто же этот человек и почему он живет на улице?

Назовем его гражданин А. Собранная информация позволила составить его статусный портрет. (Рис. 1)



Рис. 1. Статусный портрет человека

До недавнего времени этот человек имел свой дом, в результате асоциального поведения дом сгорел. Из родных только мать, которая сама нуждается в посторонней помощи. Гражданин А имеет высшее юридическое образование. Работал в полиции и на заводе. Безработный с 2002 года. Средств к существованию не имеет. Жены и детей нет. Имеется старая, от 2002 года, медицинская справка о вялотекущей шизофрении. Непреодолимые трудности привели к жизни на улице.

Обозначим нарушенные потребности гражданина А. (Рис.2)



Рис. 2. Нарушенные потребности

- Нет крыши над головой, и человек никак не защищен от суровости жизни;
- Социальное положение опускает его самоуважение на низкую ступень;
- Состояние его здоровья не дает возможности к самореализации;
- Гражданин А не имеет потребности и возможности трудиться;
- Из-за состояния психического здоровья общение сильно нарушено.

Нарушенные физиологические потребности:

- Самостоятельное передвижение почти невозможно;
- Физиологические отправления не контролирует;
- Кашель и одышка ограничивают свободное дыхание;
- Приём пищи затруднен из-за тремора рук и не возможности её достать;
- Из-за отсутствия дома не может полноценно спать и отдыхать.

Краткосрочная цель - обеспечить уход по нарушенным потребностям и помочь получить инвалидность.

Долгосрочная - определить место постоянного проживания, обеспечить паллиативный уход и квалифицированную медицинскую помощь.

Медико-паллиативная помощь заключалась в обеспечение необходимой одеждой, осуществление необходимого гигиенического ухода, получение временного жилья, покупка необходимого: памперсов, продуктов, воды и прочего. Трудности и желание помочь привели к некому социальному партнёрству. Приемное отделение стационара какое-то время давало ночлег и необходимую медицинскую помощь. Социальная защита перенаправила в администрацию города, которая предоставила временное жилье. Но

проблема человека требовала окончательного решения. Отчаяние привело в православную церковь. Это один их храмов Тверской области, где мы нашли поддержку. Нам нашли спонсоров, «нужных» людей из города Москвы, которые помогли разрешить ситуацию. Гражданин А помещен в стационар для обследования на инвалидность.

Итог - обновлённый статусный портрет гражданина А. Мужчина теперь имеет статус инвалида, получает пенсионные выплаты. Определен на постоянное место жительства в психоневрологический интернат, где ему обеспечен паллиативный уход и квалифицированная медицинская помощь.

Осень... холодно... идёт дождь...люди проходят мимо и делают вид, что не замечают сидячего на земле человека..., где же мораль и нравственность, про которую так часто говорим?

Возможно, наша история, наш опыт, позволит сделать вывод о нравственности и духовности, заставит задуматься о вере, о вере святой в гуманность и милосердие. Ведь это главные составляющие не только церкви, но и медицины.

## **Современные технологии в реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт**

Грикурова Оксана

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Комина Алина Владимировна*

Инсульт-сосудистая катастрофа, характеризующееся внезапным нарушением мозгового кровообращения сохраняется более 24 часов.

Выделяют 3 основных вида инсультов:

- Ишемический (связан с затруднением поступления крови к какому-либо отделу мозга, как правило в результате тромбоза)
- Геморрагический (связан с разрывом стенки сосуда и поступлением крови в вещество мозга)
- Нетравматическое субарахноидальное кровоизлияние (чаще всего связан с разрывом аневризмы и попаданием крови в полость между паутинной и мягкой мозговыми оболочками)

Ишемический инсульт занимает первое место среди всех инсультов.

Факторы риска развития ишемического инсульта:

- Атеросклероз крупных сосудов
- Сахарный диабет

- Ожирение
- Вредные привычки
- Повышенное артериальное давление

В случае уже произошедшего инсульта медицинские работники принимают все меры для купирования и лечения ОНМК, все это идет в комплексе с реабилитацией.

Существуют 3 основных вида реабилитации (медикаментозная, немедикаментозная и социально-педагогическая), они тесно связаны друг с другом и проводятся одновременно. Выделяют 3 этапа реабилитации пациентов:

- 1) Начальный может длиться от нескольких суток до нескольких месяцев.
- 2) Второй этап (ранний) может длиться от нескольких недель до полугода.
- 3) Третий этап (поздний) этап восстановления может занять от полугода до двух лет.

К основным направлениям в реабилитации как массаж, ЛФК и физиотерапия в современном мире используют методы:

Иглорефлексотерапия (акупунктура) - мануальная техника традиционной китайской медицины. Мобилизует собственные ресурсы организма путем воздействия на проекции нервных окончаний внутренних органов и тканей.

Эрготерапия - восстановление навыков самообслуживания и повседневной деятельности, путем выполнения простых движений.

Музыкальная терапия - положительно воздействует на психику и организм человека, благодаря звуковым микроволнам.

Метод Фельденкрайза - метод улучшает способность координированно управлять своим телом. В основе этого метода комплексное понимание функционирования и развития нервной системы человека.

Нейростимуляция - благодаря этому методу происходит переобучение нервных связей между психикой и телом, улучшается реакция, внимание, память.

Зеркальная терапия - новейший доступный метод восстановления и лечения болевых синдромов путем создания искусственной зрительной обратной связи.

СИМТ терапия - индуцированная ограничением движений терапия, это современный и доступный метод восстановления движения парализованных рук после инсульта.

БОС – биологически обратная связь инновационный метод восстановления. С помощью этого метода выявляют ту группу мышц, которая

поражена, изолируют ее (помогая ей расслабиться), импульсы работы мышц передаются на монитор и человек видя это может контролировать работу своих мышц.

Ударно-волновая терапия - в основе этого метода лежит воздействие ударных волн, которые являются доставщиком большого количества энергии.

Такие методы все больше и больше используются в областных центрах по реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт, благодаря чему количество пациентов, которые могут продолжить жить полную и независимую жизнь с каждым годом возрастает.

Это значит, что новые технологии и знания в области химии и физики тесно связаны с медициной и помогают в реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт.

## **Коронавирус - пандемия 21 века**

Дорофеева Полина

ГБПОУ «Вышневолоцкий медицинский колледж»

*Руководитель - Рыбина Нина Гавриловна*

Коронавирусы – это большое семейство вирусов, в которое входят вирусы, способные вызывать целый ряд заболеваний у людей – от распространенной простуды до тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС, "атипичная пневмония"). Основной механизм передачи коронавирусной инфекции – воздушно-капельный (или воздушно-пылевой), при котором возбудители локализуются в слизистой оболочке дыхательных путей и переносятся в новый организм через воздух.

С целью выявления больных проводится массовое тестирование населения на коронавирусную инфекцию.

В каждой стране тысячи зараженных этим вирусом и количество заболевших растет с каждым днем. Коронавирус человека был впервые выделен в 1965 году от больного острым респираторным заболеванием.

11 февраля 2020 г. ВОЗ объявила о присвоении данному заболеванию названия «SARS-CoV-19». В марте 2020 года ВОЗ объявила о пандемии.

Пандемия COVID-19 обнажила глубокие неравенства и недостатки, присущие многим обществам. Она показала, что наши финансовые и экономические системы, а также системы социальной защиты и медицинской

помощи оказались слишком плохо подготовлены и слишком мало оснащены для того, чтобы эффективно противодействовать вирусу SARS-CoV-19.

Работа с зараженными и потенциально зараженными пациентами подвергает персонал колоссальной нагрузке в тяжелых условиях труда. Медицинские сотрудники, обслуживая огромный поток пациентов, подвергают свое здоровье смертельной опасности, но добросовестно выполняют свою работу.

## **Влияние видеогаджетов на здоровье детей**

Князева Виктория

ГБПОУ «Кимрский медицинский колледж»)

*Руководитель - Ковалева Ирина Яковлевна*

XXI век – это время стремительно развивающихся технологий, когда ежедневно появляются новые приспособления, облегчающие жизнь человека, а именно – гаджеты. Их появление сильно повлияло на наш мир. Мы везде используем гаджеты, которые способны нам помочь. Изначально гаджеты и интернет - технологии были созданы для облегчения и улучшения жизни, но всё больше людей подвергаются зависимости от современной цифровой продукции, которую назвали гаджетоманией.

Актуальность темы: за последние два десятилетия гаджеты стали неотъемлемой частью нашей жизни. Подавляющее число пользователей имеют различные цифровые устройства, но не все знают об их влиянии на здоровье.

Объект исследования: учащиеся 6-8-х классов школы № 4 г. Кимры.

Предмет исследования: зависимость школьников от использования гаджетов и ее последствия.

Цель данной работы - определение степени зависимости учеников средней школы №4 г. Кимры от использования гаджетов и обнаружение рисков возникновения болезней.

Повсеместное распространение технологий несет много положительного, но все хорошо в меру. Чрезмерное увлечение погоней за лайками, онлайн-играми могут привести к заболеваниям, как соматическим, так и психическим. У активных пользователей смартфонов, которые непрерывно листают страницы гаджета, может развиться близорукость. Дети школьного возраста, слишком часто играющие в электронные игры, могут привыкнуть к плохой осанке, вследствие чего может возникнуть сколиоз. Болезнетворные Бактерии перемещаются на лицо, когда мы прикасаемся

телефон ля разговора к щеке и уху, и могут вызывать различные кожные заболевания, одно из которых угревая сыпь. Многие наушники не обеспечивают плотного контакта с ушами, поэтому люди увеличивают громкость, чтобы не отвлекаться на посторонние звуки. Как правило, в плеере громкость в два раза больше. Поэтому может возникнуть Тугоухость. Напряжение глаз из-за длительного взгляда в экран компьютера может вызвать не только нарушение зрения, но и головную боль. Исследования показывают, что у людей, зависящих от социальных сетей, проявляются нарциссические расстройства личности. У человека с такими расстройствами есть убежденность в собственной уникальности, особом положении. Синдром фантомных звонков - это когда человек слышит звонок или чувствует вибрацию от мобильного телефона, даже если телефон отсутствует или отключен. Суть номофобии заключается в том, что человек боится оказаться без интернета, мобильной связи или же без самого гаджета. Гаджеты также могут привести к снижению умственных способностей.

В ходе исследования была поставлена задача: узнать, насколько сильное влияние имеют гаджеты на детей в столь технологически развитый век. Действительно ли, современные школьники так зависимы от разнообразных девайсов? Чтобы ответить на этот вопрос, было проведено исследование. Ребятам, учащимся 6-8 классов, было предложено ответить на вопросы анкеты, основной задачей которой являлось узнать, у какого количества ребят есть тенденция к зависимости или уже наблюдается зависимость, а также с какой целью они используют смартфоны.

Результаты показали, что большинство ребят используют планшет для игр и просмотра видео. Меньше всего используют для чтения и в образовательных целях. 38% опрошенных имеют высокую степень зависимости, а 11% уже зависимы. Только 51% имеют низкую степень зависимости или спокойно относятся к использованию своих гаджетов.

Рассмотрев тему «Влияние видеогаджетов на здоровье детей», можно сделать вывод о том, что около половины школьников имеют тенденцию к гаджет-зависимости или уже зависимы, а также, что при неадекватном использовании гаджетов могут возникать как соматические, так и психические заболевания. При соблюдении простых рекомендаций пользования дети сохранят свое здоровье, не отказываясь от необходимых в современной жизни гаджетов. Электронные устройства уже прочно вошли в современную жизнь, так как они становятся необходимостью для учебы, коммуникации, оплаты услуг и других вещей, но надо контролировать школьников, а именно: общее время пользования, правила пользования и информационную составляющую. Здесь, как и во всем, нужно знать меру.

## **Применение фторидов питьевой воды в профилактике кариеса. Роль контроля за их содержанием в развитии флюороза эмали.**

Колесников Константин

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Арсеньева Ирина Николаевна*

Кариес зубов относится к числу наиболее распространенных заболеваний, которые оказывают негативное влияние на состояние здоровья населения. К последствиям этого относят множество различных осложнений, среди которых заболевания зубочелюстной области, поражения сердечно-сосудистой системы, ЛОР-органов и пищеварительного тракта.

По данным ВОЗ, заболеваемость кариесом зубов в разных странах колеблется от 80 % до 98 %.

В последние 20 лет отмечается тенденция роста заболеваемости среди детей, особенно в экономически развитых странах, и уже к 6–7 годам у 80–90 % детей наблюдается кариес разной глубины.

В течение многих лет стратегическим направлением ВОЗ, Международной федерации стоматологов (Federation on Dentistry International – FDI), Международной ассоциации стоматологических исследований (International Assotiation for Dental Research - IADR) является внедрение коммунальных программ фторирования питьевой воды в регионах с его пониженным содержанием как одной из самых эффективных мер в профилактике кариеса.

Фториды используются в программах фторирования питьевой воды, соли, молока, а также в составе фторидсодержащих таблеток и капель.

Концентрация фторида в источниках питьевой воды в разных регионах неодинакова. В России лишь 10-15 % природных источников содержат оптимальную концентрацию фторида, а следовательно, около 85 % населения проживает в условиях его дефицита. Особенно это выражено в северных регионах, где в большинстве водоисточников концентрация фторида близка к нулю.

Проблема: недостаток или избыток фторидов в организме населения приводит к множеству различных заболеваний отдельных систем и организма в целом.

Объект: фторирование воды для профилактики кариеса, контроль содержания фторидов питьевой воды в регионах РФ.

Цель: раскрыть в доступной форме важность и целесообразность промышленного фторирования питьевой воды, молока, соли и др. в пределах

допустимых концентраций в профилактике кариеса для регионов с недостаточным содержанием фторидов, а также контроль содержания фторидов для предупреждения развития флюороза в регионах с повышенным его содержанием.

Практическая значимость: 1. Фторирование воды относят к категории наиболее экономически рентабельных методов профилактики кариеса, поскольку стоимость пломбирования 1 зуба в десятки раз выше стоимости фторирования на 1 человека в год.

2. Образование флюороза зубов обусловлено в большей степени превышением фторидов в питьевой воде.

Кариес зубов — это инфекционный патологический процесс, проявляющийся после прорезывания зубов, при котором происходят деминерализация и размягчение твердых тканей зуба с последующим образованием дефекта в виде полости.

Уровни концентрации фторида в питьевой воде:

Низкий – 0-0,7 мг/л;

Оптимальный – 0,7-1,5 мг/л;

Высокий – 1,5 мг/л и более.

*Флюороз* – это системное нарушение развития твердых тканей, возникшее из-за избыточного поступления фторидов в организм человека. Влияние фторида на эмаль связывают с его токсическим действием на амелобласты, что приводит к их дегенерации и приостановке развития эмалевых призм.

Степень тяжести флюороза находится в прямой зависимости от концентрации фторида в воде. В ходе клинических исследований было установлено, что повышенному риску возникновения флюороза при использовании фторидсодержащих препаратов подвергаются дети раннего возраста.

Целью искусственного фторирования питьевой воды является повышение концентрации фторида в ней до оптимального уровня (1 мг/л), что обеспечивает снижение распространенности кариеса зубов.

Накопленный мировой опыт фторирования питьевой воды позволяет решить проблему снижения стоматологической заболеваемости в России практически в любом регионе с дефицитным содержанием фторида в питьевой воде и с подходящей для внедрения фторирования системой водоснабжения.

Содержание фтора в организме оказывает как положительное влияние – снижает заболеваемость кариесом зубов, так и негативное – вызывает

флюороз эмали и скелета вследствие превышения фторидов на протяжении длительного времени.

Несмотря на то, что удаление лишнего фтора является дорогостоящим, существуют недорогие способы решения данной проблемы (дефторирование воды, установка фильтров).

В настоящее время техническое состояние сетей и их содержание ООО «Тверь Водоканал» не отвечает требованиям надёжного обеспечения.

Правительством Тверской области разработана региональная Программа "Повышение качества питьевой воды из систем централизованного водоснабжения Тверской области" на 2019 - 2024 годы".

### **Изучение эмоционального выгорания у медицинских сестер**

Лузан Виктория, Рахматова Алина

ГБПОУ «Вышневолоцкий медицинский колледж»

*Руководитель - Долгова Оксана Николаевна*

На современном этапе развития российского общества в условиях социально-экономической нестабильности, конкуренции на рынке труда, социальных стрессов, растут требования, предъявляемые к профессионализму личности. Однако далеко не каждый может адаптироваться, эффективно осуществлять свою профессиональную деятельность и социальную роль, а потому возрастает вероятность развития неблагоприятных психических состояний.

На сегодняшний день наиболее острой проблемой становится не только эмоциональный стресс, но и синдром эмоционального выгорания среди медицинского персонала.

Профессиональная деятельность медицинского работника связана с эмоциональной насыщенностью, психоэмоциональным напряжением и высоким процентом факторов, вызывающих стресс.

Люди, которые находятся в постоянном перенапряжении, беспокойстве и тревоге не могут плодотворно работать, так называемое «перегорание» неблагоприятно сказывается на исполнении профессиональной деятельности. Изучению отдельных форм профессиональных деформаций у медицинских работников посвящено немало исследований, однако они не до конца раскрывают сущность синдрома эмоционального выгорания, следствием чего является дефицит научного знания о механизмах данного явления и отсутствие надежных, эффективных методик его профилактики и коррекции.

Поэтому целью исследования мы выбрали изучение синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников.

Термин "эмоциональное выгорание" введен американским психиатром Х. Дж. Фрейденбергером в 1974 году для характеристики психологического состояния здоровых людей, находящихся в интенсивном и тесном общении с клиентами, пациентами в эмоционально насыщенной атмосфере при оказании профессиональной помощи.

Профессия медицинского работника относится к сложным видам труда, требующего от субъекта разносторонней образованности, непрерывности процесса профессионализации, а также обладания личностными и профессиональными качествами.

Медицинский работник наделен доверием общества, поэтому внимание и гуманизм медицинского работника, его уважение к больному не должны определяться наигранной обходительностью и приторной слащавостью его слов, хорошими, но фальшивыми манерами.

Теоретический анализ литературы по проблеме исследования показал, что медицинские работники наиболее часто подвержены СЭВ, что обусловлено особенностями профессиональной деятельности, заключающейся в оказании помощи другим людям, высокой ответственности за их здоровье и жизнь.

Труд медицинских работников ответственен, требует выносливости, предполагает высокую и постоянную психо - эмоциональную нагрузку, а также необходимость принятия решений в экстремальных ситуациях.

Профессиональная деятельность медицинских работников предполагает эмоциональную насыщенность и высокий процент факторов, вызывающих стресс. В связи с этим профессиональная деятельность работников сферы здоровья несет в себе потенциальную угрозу развития СЭВ.

В нашей работе мы изучили проблему развития синдрома эмоционального выгорания в профессиональной деятельности медицинских работников. По итогам исследования можно сделать вывод, что медицинский персонал подвержен эмоциональному выгоранию, что обусловлено особенностями их профессиональной деятельности, заключающихся в высокой ответственности за здоровье и жизнь пациентов, и оказании специализированной помощи.

## **Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов I-II групп периодической системы Д.И. Менделеева.**

Майорова Алиса

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Хамидуллина Зухра Джиганишановна*

Актуальность данной работы заключается в том, что в настоящее время одной из важнейших проблем является обеспечение населения лекарственными средствами высокого качества.

Объект исследования - неорганические ЛС элементов I - II группы периодической системы Менделеева.

Предмет исследования – ЛС меди сульфат и магния сульфат.

Предположим, что если выбранные ЛП не являются подлинными и не соответствуют предъявляемым к ним требованиям, то это препараты плохого качества не пригодные для реализации.

Цель - практически проверить соответствие выбранных препаратов требованиям нормативной документации и фармакопейной статьи, с помощью установления подлинности и проведения количественного анализа меди сульфата и магния сульфата.

Из соединений меди (II) применяют меди сульфат, который встречается в виде минералов, содержащих различное число молекул кристаллизационной воды. В медицине его используют в качестве наружного антисептического, вяжущего или прижигающего средства. Из соединений магния (II) применяют магния сульфат. В медицине его используют как слабительное средство. При парентеральном введении оказывает седативное, противосудорожное, спазмолитическое и снотворное действие.

### Экспериментальная часть.

Существует 7 основных видов внутриаптечного контроля. Нами проводился химический контроль, который заключается в оценке качества изготовленного ЛС по показателям "Подлинность" и "Количественное содержание" ЛВ, входящих в его состав. Для подтверждения подлинности меди сульфата был проведен ряд качественных реакций на обнаружение катиона меди и сульфат аниона.

Количественное определение меди сульфата проводили йодометрически косвенным методом. Титрант – тиосульфат натрия в присутствии калия йодида в кислой среде. Индикатор – крахмал. Расчет содержания меди сульфата в ЛФ проводился по представленным формулам. Титрование проводили 3 раза, результаты оформлены в таблице. Содержание

меди сульфата 98,3%. Таким образом, делаем вывод, что препарат соответствует требованию нормативной документации и Государственной фармакопеи, так как содержание меди сульфата не менее 98%.

Для подтверждения подлинности магния сульфата был проведен ряд качественных реакций на обнаружение катиона магния и сульфат аниона. Количественное определение магния сульфата проводили комплексометрически. Титрант – Этилендиамин тетрауксусная кислота в среде аммиачного буфера. Индикатор – кислотный хром черный специальный.

Титрование происходит в 3 стадии.

1 стадия - взаимодействие магния сульфата с индикатором

2 стадия - взаимодействие этилендиамин тетрауксусной кислоты с магнием. Образуется динатриевая соль этилендиамин тетрауксусной кислоты.

3 стадия - разрушение комплекса металл - индикатор и образование комплекса металл - трилон Б и свободного индикатора.

Расчет содержания магния сульфата в ЛФ проводился по представленным формулам. Титрование проводили 3 раза, результаты оформлены в таблице. Содержание магния сульфата 25,3%. Таким образом, делаем вывод, что препарат соответствует требованию нормативной документации и Государственной фармакопеи, так как содержание магния сульфата не менее 25%.

Проанализировав и сравнив результаты исследования качественного и количественного состава лекарственных препаратов со значениями, указанными в нормативной документации и ГФ, выяснили и экспериментально доказали, что выбранные препараты являются подлинными и соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

**Изучение зон ответственности старших медицинских сестер  
в организации инфекционной безопасности  
в медицинской организации**

Михайлова Дарья

ГБПОУ «Вышневолоцкий медицинский колледж»

*Руководитель - Евграфова Юлия Викторовна*

Инфекционная безопасность в учреждениях здравоохранения - это комплекс санитарно-противоэпидемических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение занесения и распространения инфекции в данных учреждениях.

Инфекционная безопасность в учреждениях достигается в первую очередь соблюдением санитарно-противоэпидемического режима. Санитарно-противоэпидемический режим - это комплекс организационных, санитарно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение ИСМП. Санитарно-противоэпидемический режим включает требования к санитарному состоянию территории, на которой размещена больница, внутреннего оборудования больницы, освещения, отопления, вентиляции, санитарного состояния помещений.

Актуальность данной темы определяется, прежде всего, тем, что проблема организации инфекционной безопасности в учреждениях здравоохранения в последние годы приобрела исключительно большое значение для всех стран мира. На наш взгляд, для целенаправленной и успешной работы лечебного учреждения по аспектам безопасности медицинских технологий необходимо постоянное коллегиальное и междисциплинарное сотрудничество и здесь немаловажная роль отведена именно старшим медицинским сестрам отделений.

Целью нашего исследования является изучение зон ответственности старших медицинских сестер в организации инфекционной безопасности в учреждениях здравоохранения.

Предмет исследования: зоны ответственности старших медицинских сестер в организации инфекционной безопасности.

Объект исследования: инфекционная безопасность среднего медицинского персонала. Поставленные цели потребовали решения следующих приоритетных задач:

1. Изучить принципы инфекционного контроля.
2. Рассмотреть зоны ответственности старших медицинских сестер в организации инфекционной безопасности.

Методы исследования: анкетирование

Наше исследование проводилось на базе ГБУЗ «Вышневолоцкая ЦРБ», оказывающей медицинскую помощь пациентам. Медицинским сестрам отделений было предложено ответить на вопросы анкеты (18 вопросов), отражающих значение соблюдение правил инфекционной безопасности, т.к. инфекционная безопасность в учреждениях здравоохранения – это комплекс санитарно-противоэпидемических, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждения занесения и распространения инфекции в данных учреждениях.

Объем выборки составил 5 старших медицинских сестер и 1 главная медсестра. Вопросы были сгруппированы в 6 зон ответственности старших

медицинских сестер, отражающих соблюдение инфекционной безопасности лечебного учреждения:

- санитарную обработку пациентов,
- соблюдение дезинфекционного, стерилизационного режимов в отделениях,
- в отношении соблюдения мер инфекционной безопасности при выполнении инвазивных манипуляций,
- в отношении соблюдения правил и сроков хранения лекарственных препаратов,
- в отношении обучения медицинских сотрудников отделений.

Задачи, возложенные на медицинских сестер, делают их работу чрезвычайно многогранной и очень сложной. Средний медицинский персонал, работающие в ГБУЗ «Вышневолоцкая ЦРБ», контактирует с опасными лекарственными препаратами и может подвергаться их воздействию через воздух, рабочие поверхности, одежду, медицинское оборудование. Риск токсического воздействия хлорсодержащих препаратов (и многих других токсичных веществ) возникает при работе с дезинфицирующими средствами. Крайне редко распространены уколы, порезы и иные травмы, возникающие в ходе обращения с острыми, режущими и колющими инструментами. Следует также отметить риск эмоционального перенапряжения, возникающий при недружелюбной обстановке в коллективе, а также при общении с взволнованными пациентами. Однако, в ГБУЗ «Вышневолоцкая ЦРБ», медицинский персонал соблюдает правила техники безопасности и использует в своей работе средства индивидуальной защиты, что позволяет избежать возможности инфицирования и развития профессиональных заболеваний.

Ежедневное, тщательное и неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в ходе исполнения своих профессиональных обязанностей составляет основу профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

На наш взгляд, в работе были рассмотрены зоны ответственности старших медицинских сестер в отношении соблюдения инфекционной безопасности. Соблюдая правила безопасности, средний медицинский персонал создает вокруг себя безвредную для здоровья больничную среду, способствуя тем самым снижению риска развития профессиональных заболеваний, инфицирования и распространению внутрибольничных инфекций.

## Изготовление, оформление и отпуск линиментов

Морозова Ливия

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Рассолова Антонина Анатольевна*

Линименты (лат., ед. ч. linimentum, от linio -- мажу, натираю), одна из лекарственных форм; жидкие лечебные мази, плавящиеся при температуре тела. Предназначены линименты для наружного втирания в кожу и введения в виде вагинальных тампонов, аппликаций для получения вяжущего, обезболивающего, дезинфицирующего эффекта.

Цель работы - изучить линименты, оформление отпуск, а также совершенствование их технологий. Из цели работы вытекают следующие задачи:

- раскрыть понятие линиментов и их классификацию;
- охарактеризовать разновидности линиментов;
- изучить общие правила приготовления линиментов;
- технологию приготовления линиментов;
- предложить направления совершенствования технологии линиментов

Благодаря преимуществам и высоким лечебным характеристикам, которыми обладают мягкие лекарственные формы (мази, пасты, линименты) их доля в ассортименте на фармацевтическом рынке постоянно возрастает. Благодаря многочисленным исследованиям отечественных и зарубежных ученых, не вызывает сомнений, что основные терапевтические свойства лекарственных средств (в частности - скорость и полнота высвобождения активных веществ, пенетрация через интактные или поврежденные кожу и слизистые) включают в себя мягкие лекарственные формы.

Готовят гомогенные линименты по массе в сухом флаконе для отпуска по правилам приготовления неводных растворов и смешивания жидкостей. При изготовлении этих препаратов придерживаются следующих правил:

- вначале во флакон помещают сухие лекарственные вещества, растворяют в соответствии с их растворимостью в компонентах основы;
- летучие и пахучие жидкости, такие как скипидар, метилсалицилат, эфирные масла, добавляют в последнюю очередь;
- жирорастворимые лекарственные вещества (камфору, ментол, тимол, анестезин) в концентрации до 3 % помещают во флакон для отпуска, добавляют растворитель (масло) и нагревают на водяной бане при температуре не выше 50 °С. Например:

Rp.: Mentholi 1,0

Camphorae 2,0

Lanolini anhydrici 3,0

Ol. Helianthi ad 50,0

M. D. S: Втирать в суставы.

Технология приготовления линимента: 44 г масла подсолнечного расплавляют в фарфоровой чашке на водяной бане с 3 г безводного ланолина. В полученном теплом сплаве растворяют камфору и ментол. Жидкость сливают в стеклянную банку и закупоривают. В данной прописи вместо камфоры в состав жидкости можно ввести 20 г масла камфорного (10%-ной камфоры), уменьшив при этом количество масла подсолнечного до 26 г. Хотя этот линимент и относится к группе гомогенных, однако при охлаждении сплава из него выкристаллизовываются компоненты ланолина, образуя систему, близкую к студням.

Совершенствование технологии линиментов можно провести по нескольким направлениям:

1. Использование средств малой механизации (установки для приготовления мазей УПМ-2; смесителя для эмульсий и суспензий - СЭС; размельчителя тканей РТ-2; дозаторов) позволяет не только ускорить и облегчить приготовление линиментов, но в ряде случаев, при приготовлении эмульсионных линиментов и повысить их качество.

2. Повышения стабильности ряда прописей линиментов можно достигнуть правильным подбором и использованием новых эмульгаторов, загустителей и т. п.

3. Для повышения химической стабильности, замедления разложения липофильных основ перспективно использование антиоксидантов (б-токоферолов, бутилоксианизола и др.).

4. Снижению микробной обсемененности способствует введение в состав линиментов консервантов (спирта бензилового, нипагина, нипазола, кислоты сорбиновой) и разработка новых видов упаковки.

### **Анализ показателей здоровья школьников подросткового возраста**

Назарова Анастасия

ГБПОУ «Кашинский медицинский колледж»

*Руководитель - Назарова Ольга Сергеевна*

Школьный период – это время стрессов и интенсивных нагрузок на нервную систему, скелет и внутренние органы, что может приводить к ухудшению общего состояния здоровья. Здоровье – одно из основных

условий счастья человека. Для своевременного обнаружения проблем введена диспансеризация школьников, проводимая как на базе школ с приглашением специалистов, так и в поликлиниках. Нами проводилось исследование уровня здоровья учащихся Кашинского района, которое напрямую зависит от физического развития. Исследование проводилось на базе Пестриковской СОШ среди младшего подросткового возраста.

Оценка физического развития учащихся осуществляется с помощью специальных методик с учетом региона проживания подростков.

Целью исследования стала оценка состояния здоровья обучающихся Пестриковской школы на основании индивидуальных показателей и планирование профилактических мероприятий для каждого школьника отдельно.

Для достижения цели были изучены наиболее оптимальные экспресс – диагностические способы оценки физического здоровья и отобраны доступные, малозатратные, но достаточно эффективные методики. Показатели здоровья – это объективные и надежные критерии общей оценки физического развития организма. Кроме общей оценки уровня физического развития можно выявить «слабые места» организма школьника и на основе этих оценок дать индивидуальные рекомендации оздоровительных мероприятий.

Исследование проводилось в течение 3 лет. В нем приняли участие 20 школьников Пестриковской СОШ в возрасте 10 – 13 лет.

Антропометрические измерения проводились с определением у каждого учащегося массы тела, рост, окружности грудной клетки на вдохе и выдохе. Учащимся прощупывали пульс на лучевой артерии, чуть выше запястья на внутренней стороне руки (после нагрузки – на сонных артериях) и измеряли числом ударов в минуту.

Для оценки состояния здоровья из всего многообразия существующих диагностических методов были выбраны наиболее простые в использовании. Любой человек, без калькулятора, может в уме отнять 100 от своего роста и прикинуть в норме ли его вес. Эту формулу для определения идеального веса разработал Поль Брок. Величина, позволяющая оценить степень соответствия массы человека и его роста называется индексом Кетле. С помощью весо-ростового показателя Кетле в первый год исследования 11 человек имели показатели ниже нормы (ниже 18,5). Второй год и третий год исследования показал, что с взрослением 11 человек стали иметь нормальные показатели. По индексу массы тела Кетле можно судить, что большинство учащихся имеет нормальный вес.

Индекс Робинсона характеризует систолическую работу сердца. Чем больше этот показатель, тем больше функциональная способность мышц сердца. По этому показателю косвенно можно судить о потреблении кислорода миокардом. Индекс количественной оценки энергопотенциала организма Робинсона в течение трех лет снизился и по нему можно судить, что состояние оценки обменно – энергетических процессов в организме ухудшилось. Это связано с увеличением учебной нагрузки, гиподинамией.

*Гипоксическая проба Штанге* (задержка дыхания на вдохе) определяется в положении сидя. После полного вдоха и выдоха учащийся производит обычный вдох и задерживает дыхание, зажав нос пальцами. Время задержки дыхания регистрируют по секундомеру. Проба Штанге служит для определения состояния кровообращения (сердца, сердечно – сосудистой системы) и чем выше показатели гипоксических проб, тем лучше подросток переносит физические нагрузки, особенно длительного характера. С помощью пробы Штанге было определено, что в 2017 году функциональные резервы дыхательной и сердечно – сосудистой систем у большинства подростков находились в неудовлетворительном состоянии, но за три года произошли изменения и к окончанию экспериментального периода функциональные резервы дыхательной и сердечно – сосудистой систем у большинства испытуемых стали находиться в удовлетворительном состоянии. Для того чтобы определить какой тип конституции у человека вычисляется *индекс Пенье*. Конституцию можно определить как основную биологическую характеристику целостного организма человека. Чем меньше величина этого индекса, тем лучше показатель крепости телосложения. С взрослением тип конституции может изменяться. Если в начале эксперимента астенический тип имели трое учащихся (15%) и нормостенический – 13 (65%), то к концу эксперимента – 5 (25%) и 15 (75%) соответственно.

*Индекс Эрисмана* - антропометрический индекс физического развития определяет пропорциональность роста (длины тела) и обхвата грудной клетки. Если индекс равен или превышает 5,8 см для мужчин и 3,3 см для женщин, это говорит о хорошем развитии грудной клетки. Низкие или отрицательные значения свидетельствуют об узкогрудии. Индекс Эрисмана показал, что у всех учащихся хорошо и пропорционально развита грудная клетка.

В результате исследования было выявлено, что в экспериментальной группе из 20 учащихся практически все дети здоровы, их показатели соответствуют общепринятым нормам в оценке здоровья, но некоторые показатели вызывают опасения.

На основе полученных результатов были сформированы выводы и даны рекомендации для каждого учащегося индивидуально. Также были даны общие рекомендации для учителей, учащихся и их родителей:

1. Ежедневная физическая нагрузка и гимнастика улучшают микроциркуляцию и стимулирует обменные процессы на клеточном уровне.

2. Максимальное пребывание на свежем воздухе; проветривание помещений, а в выходные дни прогулки в парке или лесу.

3. Рациональное питание: натуральные, разнообразные, свежеприготовленные, с достаточным содержанием витаминов и микроэлементов блюда, с ограничением продуктов, содержащих консерванты, красители и химические добавки.

4. Режим достаточного питья.

5. Достаточный сон, недосыпание одна из главных причин переутомления, нарушающая обменные процессы, приводящие к синдрому хронической усталости.

6. Забота о здоровье всех членов семьи, необходимо лечение всех очагов инфекции у всех членов семьи, проведение с закаливающих процедур (влажное обтирание, контрастное обливание и т.д.).

7. Организовать комфортную окружающую среду для его гармоничного развития.

Проведенная исследовательская работа позволяет утверждать, что гипотеза о том, что здоровье учащихся Пестриковской средней школы удовлетворительное, истинна. Молодое поколение наиболее восприимчиво различным обучающим и формирующим воздействиям. Следовательно, необходимо формировать здоровый образ жизни, начиная с раннего детского возраста, тогда забота о собственном здоровье как основной ценности, станет естественной формой поведения.

### **Современные антигистаминные препараты при лечении аллергических заболеваний**

Нечаева Анастасия

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Воронова Елена Владимировна*

Аллергия – это иммунно-патологическая реакция организма на введение в организм аллергена.

Цель работы: выявить, насколько сейчас распространена аллергия и как её можно лечить с помощью антигистаминных препаратов.

Задачи:

- Познакомиться с историей аллергии;
- На основе изучения литературы по теме исследования узнать про антигистаминные препараты;
- Выявить распространённость аллергических заболеваний за последние годы;
- Сформулировать выводы на основе результатов исследования.

Первые упоминания об аллергии можно встретить в летописях, которые датированы около 4 тысяч лет до нашей эры – в древних египетских папирусах можно найти историю о фараоне Мензесе, который умер от укуса пчелы. В наше время мы уже хорошо знакомы с аллергическими реакциями, которые может вызвать подобный укус, равно, как и со средствами борьбы с аллергией, фараону и его приближенным повезло меньше.

Механизм действия аллергии. Данные препараты вмешиваются в механизм развития аллергии.

В последние годы в медицинские практики стали развиваться аутоиммунные заболевания. Аутоиммунными называются заболевания, обусловленные тем, что иммунная система организма по какой-либо причине начинает атаковать собственные клетки и ткани этого организма.

Созревание иммунной системы человека начинается с его рождения. Основным периодом этого процесса приходится на возраст 13-15 лет. Лимфоциты получают способность к распознаванию чужеродных белков, чтобы затем бороться с инфекциями. Однако в нашем организме «воспитывается» часть лимфоцитов, которая изначально принимает свои белки за чужие. Они служат для уничтожения больных или неполноценных клеток организма. Их количество строго контролируется иммунной системой, но в случае сбоя процесс запускается против здоровых клеток. Вот так и развиваются системные заболевания.

В настоящее время статистика аллергических заболеваний не радует, больше 30% россиян страдают аллергическими заболеваниями. Исследования показали, что 15% москвичей являются аллергиками, очень часто это аллергический ринит, который при отсутствии правильного лечения у 65% пациентов приводит к бронхиальной астме.

Для лечения аллергических симптомов и заболеваний применяют антигистаминные препараты. Антигистаминные препараты I поколения имеют короткое время действия и обладают седативным и снотворным эффектом (диазолин, супрастин, тавегил). Антигистаминные препараты II поколения имеют свои особенности, они более длительного действия и не вызывают седации (кларитин, кларотадин, лоратадин). Антигистаминные

препараты III поколения наиболее современные и длительно действующие препараты, без седативных эффектов, – это зодак, эриус, гленцет.

В настоящее время урбанизации, развития научно-технического процесса и ухудшения экологии, от аллергии не застрахован ни один пациент, поэтому изучение аллергических заболеваний и знание антигистаминных препаратов может не только уменьшить проявления аллергии, но и спасти человеку жизнь.

## **Погода на планетах солнечной системы**

Петухова Анна

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Гамаюнова Александра Николаевна*

Как мы знаем, наука не стоит на месте. На Марсе уже хотят создавать колонию, космические спутники изучают дальние уголки нашей Солнечной Системы, а это значит, что очень скоро мы будем покупать билеты на Венеру или Тритон, чтобы провести там хороший отпуск. Так что давайте не будем сидеть сложа руки и вместе рассмотрим планеты нашей необъятной Солнечной Системы и узнаем, на каких же небесных телах будет комфортнее всего провести деньки отдыха.

А начнём мы, пожалуй, с Меркурия – самой близкой к Солнцу планеты. День на Меркурии длится 59 Земных дней, а год — 88. У планеты практически нет атмосферы, так что небо там всегда чёрное, а Солнце выглядит в два с половиной раза больше, чем мы видим его с Земли, да и по небосклону оно движется очень странно. Дневная сторона Меркурия раскаляется до температуры +427 °С, а ночная охлаждается до –180 °С. Здесь отсутствуют осадки и ветра. На поверхности Меркурия почти вакуум, поэтому ваши лёгкие, если в них будет оставаться воздух, скорее всего, лопнут, тело начнёт распухать, а кровь — закипать. Так что советуем вам надевать защитный костюм, да потеплее. А мы отправляемся дальше.

И вот мы можем видеть соседствующую с нашей Землёй планету Венера, имеющую богатый и могучий облачный покров, который пронзают зигзаги молний. Также здесь присутствует жара до +480°С. На Венере бывают настоящие кислотные дожди, так как облака Венеры состоят из смертоносной серной кислоты, а не из живительной воды. Капли серной кислоты испаряются, прежде чем успевают достичь поверхности Венеры. Да и давление здесь почти в 100 раз выше, чем на Земле. В общем, условия здесь весьма экстремальные. Если вы любите испытывать прилив адреналина, то

возможно Венера вас заинтересует. А мы с вами отправляемся на более спокойную планету.

Вот она, любимая всеми уфологами планета Марс. В настоящее время Марс – планета с разреженной атмосферой, которая плохо удерживает тепло. Температура здесь бывает – 63°C, однако если направиться ближе к экватору, то днём может быть вполне комфортная температура равная +20°C. Здесь сохраняются полярные шапки, состоящие в основном из «сухого снега». Присутствуют также снеговые бури и ветра. А будучи на планете вы будете ощущать некоторую лёгкость, ведь сила притяжения здесь гораздо меньше, чем на Земле. Марс выглядит более комфортно, в отличие от Венеры, не правда ли? Но как бы тут ни было хорошо, нам пора исследовать следующую планету Солнечной Системы.

Юпитер - это гигантский вращающийся газовый гигант, состоящий в основном из водорода и гелия. Ураганные ветра здесь дуют постоянно, охватывая всю планету и двигаясь со скоростью под 500 км/ч, причем нередко в противоположных направлениях, что создает на их границах ужасающие турбулентные вихри.

Возможно, глубоко внутри планеты имеется небольшое твердое ядро, покрытое океаном из жидкого водорода. Жаль, но прогуляться по Юпитеру не получится. Однако если вы всё же захотите нырнуть вглубь планеты, то это может закончиться очень плачевно. Когда вы достигнете верхних слоёв атмосферы, то пронесётесь сквозь них на скорости 180 000 км/ч. Примерно на высоте 250 километров вы достигнете аммиачных облаков и ощутите температуру –150 °C и сильный ветер — ураганы в водородной атмосфере Юпитера достигают скорости 482 км/ч. Давление тут уже достаточное, чтобы убить. Если и это вам нипочём, то спустя 12 часов непрерывного падения вы окажетесь в нижних слоях атмосферы, где царит непроглядный мрак, давление в 2 000 000 раз превышает земное, а температура выше, чем на поверхности Солнца. Тут уж никакой терминатор не спасётся. Так что на Юпитер лучше смотреть через иллюминатор космического корабля. Ведь со стороны планета выглядит так же завораживающе, как и следующая планета в нашем путешествии.

Нашему взору представляется одна из фотографичных планет - Сатурн. Однако, это такой же газовый гигант, как и Юпитер, поэтому погодные условия здесь очень похожи.

Но если мы посмотрим вокруг, то увидим более привлекающий своими погодными условиями спутник Сатурна – Титан. Да, здесь достаточно холодно –163°C, но интерес вызывает не столько температура, сколько осадки. Ведь они представляют собой жидкие углеводороды. Можно сказать,

что с неба Титана падают осадки в виде ценного для нас топлива. Посетить данную местность стоит только ради того, чтобы забрать домой в качестве сувенира немного углеводорода, а также заправить космический корабль. Итак, пополнив запасы топлива, мы с вами отправляемся дальше.

Уран, Нептун и Плутон – самые дальние планеты Солнечной Системы. На этих планетах самая низкая температура, достигающая  $-224^{\circ}\text{C}$ . На них царит вечная зима и ледяные ураганы. Планеты совсем не приспособлены для туризма или отдыха. Здесь даже не на что посмотреть. Очень жаль.

Мы с вами увидели много уникальных явлений на планетах Солнечной Системы. Однако ничего из этого не заменит нашу любимую Землю. Только здесь мы можем ощущать себя комфортнее всего.

Образовалась наша планета более 4,5 миллиардов лет назад. За такое огромное количество лет планета приобрела вид, совершенно отличающийся от первоначального. Тектонические плиты пребывают в постоянном, пусть и медленном, движении.

От этого фактора зависит расположение материков, возникновение горных хребтов, существование морей, подземных вод и многого другого. Также при движении плит изменяется и климат на материках, что вынуждает все живые организмы преобразовываться, приспосабливаться к новым условиям или исчезать.

Атмосфера планеты окружена относительно тонким слоем озона. Он предохраняет поверхность Земли и всё живое на поверхности от губительного воздействия радиации, выделяемой Солнцем. Примерно 70-71% поверхности планеты покрывают воды Мирового Океана, остальная часть – континенты, острова, полуострова.

Под поверхностью расположен толстый слой – мантия. Она покрывает источник магнитного поля планеты - внешнее ядро. Внутри него находится внутреннее ядро, в состав которого, предположительно, входят в основном никель и железо.

Технический прогресс, которым так гордится человечество, к сожалению, вредит планете. Заводы отравляют воду, воздух и землю, созданное атомное оружие при испытаниях катастрофически быстро разрушает озоновый слой.

Земля сохраняет жизнь уже несколько миллиардов лет, но только от человечества зависит, как долго ещё это продлится.

## **Имени Екатерины Бакуниной**

Поляков Кирилл

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Кузовкина Светлана Ивановна*

Екатерина Михайловна Бакунина (1810 - 1894) - знаменитая сестра милосердия, героиня двух войн XIX века. Родилась 10 августа 1810 года в Санкт - Петербурге, в семье дворянина - Михаила Михайловича Бакунина (1764 - 1847).

Пирогов Николай Иванович (1810 -1881) - русский хирург и учёный - анатом, естествоиспытатель и педагог, профессор, создатель первого атласа топографической анатомии, основоположник русской военно - полевой хирургии, основатель русской школы анестезии. Родился 13 ноября 1810 в Москве, в семье военного казначея, майора Ивана Ивановича Пирогова (1772 - 1826). Участвовал в Крымской войне.

Великая княгиня Елена Павловна (1806 - 1873) - русская великая княгиня, супруга великого князя Михаила Павловича, благотворительница, государственная и общественная деятельница, известная сторонница отмена крепостного права и великих либеральных реформ. Являлась одним из организаторов Крестовоздвиженской общины.

Медаль Имени сестры милосердия Екатерины Бакуниной - медаль, введённая для популяризации русской сестры милосердия Екатерины Бакуниной.

В память великих заслуг сестёр милосердия Крестовоздвиженской общины, ставшими первыми медицинскими и операционными сёстрами России, Фонд Екатерины Бакуниной в 2011 году учредил медаль «Сестра милосердия Екатерина Бакунина» для медицинских сестёр и сестёр милосердия.

### **Профессиональное ориентирование абитуриентов как залог успеха в становлении будущего специалиста – зубного техника**

Сердюк Елизавета

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Власенко Лариса Николаевна*

Красивая улыбка способна покорить, влюбить в себя и расположить. Благодаря ей мы можем испытать положительные эмоции. В рамках

современности красивая улыбка – это эффективный инструмент коммуникаций и показатель того, что человек заботится о собственном здоровье и внешности.

Здоровье и красота зубов волнует людей с древних времён. На Востоке и в Древнем Риме даже существовали целые труды по протезированию. Вплоть до 18 века протезирование зубов было очень дорогим удовольствием. Большой вклад в развитие зубного протезирования в 18 веке внёс Пьер Фошар – дантист короля Людовика XV – написавший труд «Хирург-дантист, или Трактат о зубах». Он описал собственные разработки, прототипы современных съёмных протезов и несъёмных протезов. Протезирование зубов стало широко распространяться в конце 19 века, и в 20 веке выделилось в отдельную профессию. Сейчас, благодаря новым технологиям, профессия зубного техника все более и более актуальна.

Зубной техник – квалифицированный специалист, сотрудник зуботехнической лаборатории, который занимается изготовлением съёмных и несъёмных зубных протезов, челюстно-лицевых и ортодонтических аппаратов и т.д.

Человек может задуматься над выбором профессии зубного техника в детстве, этому способствуют различные школьные мероприятия. Мои одноклассники каждый год участвуют в профилактической работе с учащимися школ, проводят беседы по гигиене полости рта и уходу за зубами. В старших классах школьники сталкиваются с вопросом выбора будущей профессии, в этом им помогают как тесты по профориентации, так и встречи с представителями профессий. По своему желанию школьники могут посещать День открытых дверей в учебных заведениях для получения информации об интересующей профессии и о поступлении. О профессии зубного техника можно узнать из рассказов родственников, друзей, знакомых, статей в интернете.

Как стать зубным техником? Для начала необходимо закончить 11 классов школы, получить аттестат о среднем общем образовании, по оценкам которого будет высчитываться средний балл для поступления. Далее нужно подать документы на специальность «Стоматология ортопедическая» и пройти вступительное испытание. В Тверском Медицинском колледже испытанием является лепка. Оно необходимо для выявления наличия определённых навыков у поступающих, по большей части творческих.

Поступающим предлагается одно задание – выполнить копию зуба из пластилина. Поступающий при выполнении задания должен: определить и отразить конструктивно-анатомический характер зуба по предложенной модели, передать объёмно-пространственное решение модели и похожесть

общей формы и отдельных деталей модели. После завершения выполнения задания поступающий представляет его экзаменаторам для проведения оценки. По окончании вступительного испытания экзаменационная комиссия оценивает работы поступающих, результаты заносятся в протокол. Высокий балл за испытание может значительно помочь абитуриенту при поступлении.

Обучение зубного техника в колледже включает в себя как теоретические занятия, так и практические. Оно будет проходить под присмотром педагогов и специалистов в своём деле. Выпускники, завершившие подготовку по основной образовательной программе среднего профессионального образования по специальности «Стоматология ортопедическая», сдают государственную итоговую аттестацию, после чего они могут претендовать на занятие должности «зубной техник» как в государственных бюджетных учреждениях здравоохранения (стоматологических клиниках), так в и частных зуботехнических лабораториях.

Выпускники обязаны знать процесс изготовления съёмных протезов (частично-съёмных, полных съёмных, бюгельных), несъёмных протезов (штампованных металлических коронок, цельнолитых коронок, пластмассовых коронок, цельнолитых мостовидных протезов и др.), челюстно-лицевых и ортодонтических аппаратов.

Зубные техники должны обладать развитой мелкой моторикой рук, хорошим глазомером, пространственным мышлением. Качественно выполнять свою работу помогут такие личностные качества, как терпение; собранность; аккуратность; наблюдательность; усидчивость; ответственность; хорошая память; опрятность.

У каждой профессии есть преимущества и недостатки. Недостатки профессии зубного техника: работа в сидячем положении, работа с мелкими деталями вызывает чрезмерное напряжение глаз, возможность потери собственных денег. Преимущества профессии зубного техника: востребованность, высокая заработная плата, реализация творческого потенциала.

Профессия зубного техника требует совмещать приобретение практических навыков с самообразованием. Специалисту необходимо постоянно изучать новинки и регулярно посещать выставки, семинары, мастер-классы и т.д.

## **Кесарево сечение как актуальная проблема оперативного родоразрешения**

Слепнева Ксения

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Маркова Марина Анатольевна*

В последние годы увеличился процент родов, которые завершаются операцией кесарево сечение. По данным ВОЗ, в период с 1990 по 2015 год глобальный средний уровень оперативных родоразрешений вырос на 12%. В России за последние 30 лет частота кесарева сечения увеличилась более чем в 3 раза и сегодня составляет в среднем 23% от всех родов.

Кесаревым сечением называется такая родоразрешающая операция, при которой плод и послед извлекают через искусственно сделанный разрез на матке.

Кесарево сечение является одной из самых древних операций полостной хирургии. В своем развитии эта операция прошла много этапов, на каждом из которых совершенствовалась техника ее выполнения. В глубокой древности подобную операцию производили по велению религиозных законов на умершей во время родов женщине, так как погребение ее с плодом было недопустимо.

Первую достоверно известную операцию произвел немецкий хирург Траутман в 1610 г.

В России первая операция кесарева сечения была произведена в 1756 г. Эразмусом, вторая – через 40 лет Зоммером – обе с благоприятным исходом.

Существует, по крайней мере, несколько вариантов происхождения термина «кесарево сечение», например:

- Согласно легенде, таким способом был рожден Юлий Цезарь (хотя документально это не подтверждено).
- Название операции берет начало из свода законов легендарного римского царя Нумы Помпилиуса, жившего в VIII в. до н. э. В числе прочих в этом своде было требование о том, чтобы у каждой беременной, которая умерла неразрешенной, извлекли ребенка до ее погребения (*sectio caesarea*).

Показания к операции кесарево сечение делят на абсолютные и относительные.

Абсолютные показания – это акушерские ситуации, при которых кесарево сечение необходимо производить в целях спасения жизни матери и плода, а также с целью предупреждения инвалидизации матери. Всегда

достаточно одного из абсолютных показаний для родоразрешения женщины путем операции кесарева сечения.

К группе относительных показаний относят такие, при которых кесарево сечение (по сравнению с традиционными родами) улучшают исход беременности и родов для матери и плода.

В настоящее время большую часть кесаревых сечений производят по сумме относительных показаний.

С целью изучения проблемы на базе Женской консультации №2 г. Твери было проведено исследование - работа с медицинской документацией. Материалом исследования послужило 209 историй родов, из которых 50 закончились оперативным родоразрешением, что составило 23,9% от общего числа родов.

Результаты исследования показали, что среди причин, по которым были проведены оперативные родоразрешения, следует выделить: рубец на матке, преждевременное излитие околоплодных вод, начавшаяся внутриутробная гипоксия плода, тазовое предлежание плода, преэклампсия, миома матки, многоплодная беременность и ЭКО.

Следует отметить, что кесарево сечение чаще проводилось у первородящих, у повторнородящих ведущим фактором при выполнении данной операции был рубец на матке после предыдущего кесарева сечения.

Анализируя возраст женщин, стоит отметить, что кесарево сечение чаще приходится на долю женщин старше 35 лет.

Беременность у женщин, которым выполняли кесарево сечение, протекала на фоне анемии, эндокринных заболеваний, инфекций половых путей, плацентарной недостаточности, варикозного расширения вен, существовавшей ранее гипертензии.

Кесарево сечение чаще всего выполнялось в сроке родов 39-41 неделя.

Анализируя состояние плодов, стоит отметить, что преимущественно дети рождались с оценкой по шкале Апгар 8/9 баллов.

Почти у всех женщин, которым было проведено кесарево сечение, послеоперационный период протекал без осложнений. Лишь у двух пациенток наблюдалась субинволюция матки.

Таким образом, проведенное исследование подтвердило достаточно высокий процент родоразрешения среди беременных женщин путем кесарева сечения. Ведущее место в показаниях к кесареву сечению отводится наличию рубца на матке вследствие предыдущих оперативных родов.

На основе проведенной работы подготовлены рекомендации для женщин, которые планируют беременность с рубцом на матке:

- Планирование следующей беременности не ранее чем через 4 года

- Оценка состоятельности рубца на матке
- Своевременное лечение и профилактика воспалительных заболеваний органов малого таза
- Своевременная санация очагов хронической инфекции
- Контрацепция с целью профилактики абортов
- Выполнение комплекса специальных упражнений Кегеля для укрепления мышц промежности и тазового дна.

### **Гомеопатические лекарственные средства растительного происхождения**

Хохлова Софья, Осина Екатерина  
ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»  
*Руководитель - Зачик Ольга Сергеевна*

Современный фармацевтический рынок России характеризуется неуклонным ростом товарной номенклатуры. В течение последнего десятилетия произошло значительное расширение, пополнение и углубление ассортимента всех основных групп медицинских и фармацевтических товаров. Эта тенденция была выявлена и для такой особой группы, как гомеопатические препараты. Гомеопатия в настоящее время становится все более популярной, как медицинское течение. Поэтому, чтобы вести успешный аптечный бизнес, необходимо постоянно идти в ногу со временем, опираясь на пожелания и предпочтения клиентов.

Актуальность работы заключается в том, что на современном этапе развития медицины все большее внимание уделяется гомеопатии как одному из старейших течений в медицине, не раз доказывавших свою действенность и возможности в терапии некоторых заболеваний, которыми не может похвастаться современный метод лечения.

Цель исследований - анализ гомеопатического рынка РФ, а также выявление особенностей в работе аптек, занимающихся реализацией гомеопатических ЛП.

*Гомеопатия* – это разновидность альтернативной медицины, в которой используются препараты с низкой концентрацией активных веществ. Одним из принципов гомеопатической терапии является создание средств, фармакологические свойства которых способны вызывать симптоматику, подобную текущей болезни.

Гомеопатия как метод лечения известна с VIII века. Ее основоположником является немецкий ученый, врач и фармацевт Фридрих

Ганеман. В его трудах приведен метод лечения, отличающийся от общепринятого в медицине аллопатического.

Исследование проводилось на базе аптеки «Будь здоров!» по адресу Королева 7. Специалиста-гомеопата в аптеке нет. Витрины гомеопатических ЛП в аптеке имеются. Ассортимент гомеопатических препаратов представлен 20 товарными позициями при этом, каждый из препаратов ориентирован на одно конкретное заболевание, взаимозаменяемых препаратов нет.

Большую часть посетителей аптек, в т.ч. гомеопатических, составляют женщины. Их среди опрошенных оказалось 64%. Что касается возрастных категорий, то наиболее постоянными потребителями гомеопатических препаратов являются молодые женщины (26-35 лет) и женщины пенсионного возраста (старше 60 лет). Большинство опрошенных мужчин были в возрасте 18-35 лет.

Всем респондентам были заданы вопросы, с помощью которых удалось выявить, каким образом больные пришли к гомеопатическому методу лечения. В частности, при ответе на вопрос "Кто посоветовал Вам использовать гомеопатический метод лечения" большинство опрошенных нами чаще всего отвечали, что это родные, друзья или работники аптеки. При этом советы врача и реклама пользовались меньшим авторитетом. Наибольшим авторитетным источником информации для наших людей всегда оставались и остаются родные и друзья. Возможно, это связано с тем, что современные врачи-аллопаты, при всей своей осведомленности, не имеют возможности длительного общения с пациентами, а значит не могут применить принцип индивидуального подхода к больному, которого требует гомеопатический метод. Услуги врачей, специализирующихся на гомеопатии, как правило, платные. Поэтому люди предпочитают пользоваться чужим опытом - "соседке или родственнице помогло, значит и мне поможет".

Работники аптеки (в частности, провизоры) обычно считают одним из наиболее значимых факторов, влияющих на популярность препарата, рекламу. Наш опрос показал, что сами пациенты другого мнения - реклама у них на последнем месте, так же, как и совет врача. Гораздо более ценным для них является грамотный совет работника аптеки. Выяснилось, что мужчины одинаково часто покупают гомеопатические средства как для профилактики, так и для лечения заболеваний. При этом, избегают приема аллопатических средств. Женщины чаще всего покупают тот или иной гомеопатический препарат, чтобы проводить сочетанную терапию с применением гомеопатических и аллопатических средств, реже для профилактики

заболевания. Еще реже они лечатся только гомеопатическими средствами.

Так как гомеопатический метод лечения в настоящее время набирает обороты, современной успешной аптеке необходимо иметь максимально полный и широкий ассортимент гомеопатической продукции.

Потребитель всегда обратится в аптеку, в которой не только представлен широкий спектр интересующего товара, но и где ему дадут квалифицированную информацию и помогут подобрать необходимый препарат. В связи с этим рекомендуется если не ввести дополнительную должность специалиста-гомеопата, то хотя бы совершенствовать знания уже работающих сотрудников в данной области.

### **Профилактика психоэмоциональных изменений у мужчин после рождения ребенка**

Царев Игорь

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Павкина Наталья Витальевна*

Рождение ребенка – это безусловный стресс в жизни обоих родителей. Он несет в себе как элементы эустресса (наполнение положительными эмоциями, мобилизующими организм, поднимающими тонус), так и дисстресса (эмоциональной напряженности), который приводит к стойкой дезорганизации поведения, угнетению психоэмоционального состояния, что может привести к состоянию устойчивой депрессии. Согласно статистике, почти каждый четвертый новоиспеченный отец может столкнуться с признаками депрессии в первые 6 месяцев жизни малыша. По статистическим данным, 60-70% браков распадаются именно в первый год после рождения ребенка.

Изменения психоэмоционального состояния мужчины, происходящие после рождения ребенка, увеличивают возможность наступления рецидивов депрессивного расстройства, а также переходов в хронические депрессии и психозы. Исследования подтвердили, что депрессия у мужчин значительно повышает риск инсульта и иных заболеваний. Нужно отметить, что факт психоэмоционального изменения у мужчин после рождения ребенка мало изучен. В основном предметом множественных научных исследований стала послеродовая (постнатальная) депрессия, выраженная в форме депрессивного расстройства, развивающегося непосредственно после родов, являющего одним из самых частых осложнений в послеродовом периоде у женщин. По мнению большинства специалистов в области психологии у мужчин

реакцией на появление ребенка в семье является состояние депрессии. Каковы же основные причины, влияющие на психоэмоциональное изменение мужчины после рождения ребенка? Недосыпание, склонность к депрессии (особенности психотипа мужчины, проявляющиеся ещё до рождения ребенка), депрессия жены, проблемные отношения в семье (это может касаться неразрешенных конфликтов с супругой или неумением мужчины и женщины находить компромиссы), совместное проживание с собственными родителями, отсутствие связи с ребенком и супругой, различные стрессовые события.

Экспериментальное исследование проходило путем проведения анкетирования респондентов. В исследовании приняло участие 26 человек (13 мужчин и 13 женщин), из них 5 семейных пар.

Возраст респондентов мужчин соответствовал промежутку 26-55 лет. 23% опрошенных находилось в первом периоде зрелости человека (26-35 лет), 77% относятся ко второму периоду зрелости человека (36-60 лет). При этом 85% респондентов стали отцами в первом периоде зрелости, и только 15% опрошенных достигли отцовства в диапазоне 36-46 лет. У женщин возраст респондентов расположился в диапазоне 30-49 лет. 41% опрошенных находился в возрасте 30-35 лет, 59% относятся ко второму периоду зрелости человека (36-49 лет). При этом 8% респондентов стали матерями до 20 лет, а 92% опрошенных достигли материнства в период с 21 до 35 лет.

На предложение описать характер мужчины до рождения ребенка несколькими прилагательными, респонденты указали следующие качества: спокойный, коммуникабельный, веселый, целеустремленный, добрый. При этом только 7 % мужчин указали изначально наличие отрицательных качеств. Женщины у мужчин выделили следующие черты характера: заботливый, ответственный, добрый. При этом 15 % женщин указали изначально наличие отрицательных качеств у своих партнеров.

62% респондентов-мужчин сообщили, что проводят со своим ребенком более 3-х часов в день, при этом практически у такого же количества мужчин остается время на хобби. Изменения психоэмоционального состояния у мужчин отметили 61,5% респондентов женщин, при этом изменение в своем состоянии отметили 76,9% респондентов, как мужчин, так и женщин.

Отвечая на вопрос об изменениях психоэмоционального состояния после рождения ребенка, женщины отметили значительное проявления повышенной раздражительности, агрессивности и тревоги со стороны своего партнера, при этом у себя они отметили практически те же качества: раздражительность, тревожность и склонность к грусти. Только 7,6%

опрошенных женщин отметили появления у себя положительных качеств: доброту, погруженность в ребенка и радость.

Ответы респондентов мужчин на аналогичные вопросы показали, что у их партнерш появилась повышенная тревожность, раздражительность, апатия, склонность к грусти. У себя они также отметили повышенную тревожность, раздражительность, склонность к грусти. Никаких изменений у себя не нашли 23% опрошенных, при этом рождение ребенка способствовало скорейшему «взрослению» мужчины у 15% респондентов.

Отвечая на вопрос восстановления психоэмоционального состояния после рождения ребенка 15,4% респондентов пояснили, что не предпринимают в этом направлении никаких действий, остальные 84,6% выделили спорт, хобби, отдых с друзьями и семьей, чтение книг и занятия интеллектуальными играми. При этом более половины респондентов женщин (53,8%) ответили отрицательно на вопрос о помощи супругу в восстановлении его психоэмоционального состояния после рождения ребенка. Стараются больше общаться 15,4%, пытаются не загружать домашними делами - 15,4%, оказание поддержки и проявление заботы и любви - 7,7%, иные формы восстановления - 7,7%.

Для того, чтобы что-то изменить, нужно сделать первый шаг. Важными первыми шагами исправления любой проблемы (в том числе психологического характера) являются:

- во-первых, признаться самому себе, что проблема существует;
- во-вторых, поставить перед собой четкую цель – выйти из негативного состояния. Наряду с самопрофилактикой, важна в этом вопросе и роль государства: поддержание и развитие духовных и культурных ценностей; обеспечение материального благосостояния; создание условий доступа к возможности получения квалифицированной консультации и помощи.

## **Стигматизация в современной медицине**

Цветкова Оксана, Иванова Виктория

ГБПОУ «Ржевский медицинский колледж»

*Руководитель - Анисимова Надежда Михайловна*

В современном обществе под понятием «стигма» часто понимают понятие «ярлыка», который возникает в процессе выделения индивидов с особенностями поведения. Чаще всего это негативно воспринимаемая черта характера, облика, статуса человека. Стигматизация выражается в форме социального или индивидуального пренебрежения и недоверия к человеку.

Стигма наркомании и психического расстройства становится негативной характеристикой личности. Тема стигматизации актуальна в современном мире, так как этот процесс подвергает людей с отклонениями к постоянной оценке окружающих его людей, эта оценка часто отталкивает личность от связи с обществом. Часто психическое заболевание воспринимается как что-то пугающее, постыдное, нереальное, надуманное и неизлечимое; психически больные характеризуются как опасные, непредсказуемые, ненадежные, нестабильные, ленивые, слабые, никчемные и/или беспомощные.

В общественном сознании стигма обычно ассоциируется с теми болезнями, в которых считаются повинными сами люди. Психические расстройства часто приписывают к интеллектуальной или нравственной несостоятельности и/или наследственным факторам, для которых не существует адекватного лечения. Последствия стигмы весьма серьезны. Больной и его близкие находятся в ситуации сильного морального и психологического напряжения, в результате чего начинают чувствовать себя не такими как все, плохими, постоянно испытывают чувство вины, вынуждены отрицать или скрывать факт болезни, опасаясь разоблачения. Семья и друзья подвергаются стигматизации по ассоциации - «стигма вежливости».

Пациентам стыдно признаваться в наличии у них симптомов психического расстройства, что мешает выявлению и лечению болезни на всех стадиях. Таким образом, в отличие от соматического заболевания, когда мобилизуются доступные социальные ресурсы, люди с психическими заболеваниями остаются в стороне от источников возможной поддержки. Многочисленные исследования показали, что психически больные имеют такое же негативное мнение о своем психическом заболевании, как и население. Видимо, важную роль тут играет самовнушение. Нередко они усваивают стереотипы роли неспособного человека, становятся вследствие этого социально отгороженными, зависимыми от помощи других, вживаются в роль инвалида, что ведёт к усугублению нарушения социальной адаптации.

Люди часто говорят о шизофрении, имея в виду не болезнь в буквальном, медицинском значении термина, а образ мыслей, который представляется им противоречивым, бессмысленным. Если люди хотят представить чьи-то мысли и действия как особенно противоречащие здравому смыслу или являющиеся «пустой болтовнёй», то называют их шизофреническими. Для большинства людей «шизофрения» – «это заблуждение ума и души, ведущее к полному безумию, ужасу,

непредсказуемости, неспособности руководить своими поступками, безответственности».

Определение общего числа лиц, страдающих психическими расстройствами, является далеко не простой задачей. Так, по сведениям государственной статистики под наблюдением психиатрических учреждений Российской Федерации находится около 4 миллионов человек.

Существует еще одна большая группа лиц с психическими расстройствами менее выраженного уровня, которая также нуждается в помощи психиатров. Как правило, самостоятельно в психиатрические учреждения эти больные не обращаются, а являются постоянными посетителями врачей общего профиля, у которых лечатся довольно длительное время без особого результата. И только попав к психиатру, они начинают получать эффективное лечение. Примерное число таких пациентов составляет около 4,8 млн. человек.

В обществе существуют стереотипные взгляды на психическое заболевание: псих - убийца, маньяк; обладает вседозволенностью, повышенной сексуальной возбудимостью; при этом может быть трогательным грустным персонажем; часто является объектом для насмешек; прячется за нечестный способ оправданий: «бормотанием сумасшедшего» или за врачами.

Анкетирование проводилось во время производственной практики в Ржевской ЦРБ. Всего опрошено 15 человек в возрасте от 25 до 60 лет, из них 9 женщин и 6 мужчин. Средний возраст опрошенных составил 34,5 года. 8 человек имели среднее специальное образование, 7 – высшее образование.

11 человек считают, что психически больные люди внешне отличаются от психически здоровых лиц «бегающим, диким» взглядом, странным поведением, старой одеждой. 4 человека считают, что психически здоровые и больные люди по внешнему виду ничем не отличаются. Неловкость в присутствии лиц, страдающих психическими расстройствами, испытывают 6 респондентов, 9 человек не испытывают.

Таким образом, большинство опрошенных воспринимают душевно больных людей как необычных, непонятных, с которыми неловко общаться.

Эмоции при общении с психически больными людьми распределились следующим образом. Большая часть опрошенных практически не имеет представления о психических расстройствах. Такое расстройство как шизофрения считается одним из самых распространенных, о нем упомянули 14 человек.

Одной из основных причиной возникновения психических расстройств анкетированные считают: генетическую предрасположенность

(наследственность), второе место занимают стрессы, третье – травмы. Один опрошенный считает, что они возникают вследствие других причин (неправильного воспитания, отравлений, бывают врожденными).

Преодолением дискриминации психически больных людей, по мнению опрошенных, должно заниматься государство следующими путями: «Создание специальных сообществ, в которых общались бы психически больные и здоровые люди», «Изменение законодательства», «Создание специальных обучающих программ для школьников с целью воспитания правильного отношения к психическим расстройствам».

Современная медицина отмечает, что условия вынужденной самоизоляции в прошлом году негативно отразились на психике людей, для выяснения истинных причин этого феномена будет проведено специальное психологическое исследование. Тактичное отношение врача способствует максимально верной интерпретации поведения отдельного пациента, поиску объяснения поступков личности, прогнозированию его поведения, развитию форм и методов лечения и влияния на пациента.

### **Концепция GMP: контроль качества лекарственных средств как часть системы управления качеством**

Шорохова Анна

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Пучкова Татьяна Александровна*

Лекарства – это продукт высочайшей ответственности и в его качестве потребитель должен быть абсолютно уверен. Сегодня эту уверенность гарантирует GMP. Залогом достоверности эффективности и безопасности ЛС становится обеспечение организации и технологии производства по стандартам надлежащей производственной практики, когда продукт всегда производится одинаково и с одинаковыми свойствами, то есть любой образец из партии на 100% повторяет свойства всей серии. Это главная цель внедрения GMP – стандартов, предусматривающих создание системы управления качеством, внедрение сплошного документирования (любое действие выполняется только в соответствии с письменной инструкцией), специальную подготовку персонала, соответствие определенным нормам оборудования, помещения и технологических процессов.

За прошедшие полвека правила GMP применили на опыте ряд экономически развитых стран. Ставшие базовым отраслевым стандартом обеспечения качества выпускаемой продукции, они продолжают развиваться

и охватывать все более широкий спектр медицинской промышленности. Для европейского и производителя США работать в соответствии с этим стандартом – норма, для ряда российских компаний – пока еще стремление к ней.

#### Цели GMP – обеспечение:

- высокого уровня качества продукции;
- гарантированного соответствия формулы произведенного медицинского препарата заявленной;
- отсутствия в препарате посторонних примесей;
- наличия соответствующей маркировки;
- соответствующей упаковки;
- сохранения свойств ЛС на протяжении срока годности.

Основополагающий принцип GMP заключается в том, что производитель ЛС должен создать и внедрить эффективную систему обеспечения качества, включая активное участие дирекции и всего персонала. Система качества – это совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления управления качеством. Стандарт GMP предназначен для построения этих самых систем на предприятиях.

#### Важнейшие элементы концепции GMP:

- соответствие всей технологической и контрольной документации на производстве содержанию регистрационного досье на соответствующий препарат;
- жесткий контроль за соблюдением правил, предполагающий не только декларированное, но и фактическое применение санкций к предприятиям-нарушителям.

#### Принципы и основные требования GMP:

Постоянное совершенствование системы качества – исследование всех исходных компонентов, проверка соблюдения технологии изготовления ЛС, оценка качества и содержания упаковки, этикеток и записей в производственном журнале.

Персонал. Штат предприятия должен быть укомплектован квалифицированными сотрудниками (соответствующее образование, навык и опыт работы). Строгое соблюдение правил личной гигиены и специального дресс-кода (стерильная одежда, защитные шапочки, маски, резиновые перчатки), прохождение врачебного осмотра и пр.

Помещения, оборудование и инженерные системы – необходимо проектировать, конструировать, располагать, оснащать, приспособлять, а также содержать и обслуживать так, чтобы они соответствовали своему

назначению и были пригодны для предусмотренных работ и эффективной уборки.

Документация – системность и простота. Должна регламентировать все аспекты производства и контроля качества лекарственных препаратов.

Производственные процессы – управляемость. Должны осуществляться по технологическим регламентам с учетом принципов и правил GMP. Необходимые условия – производственный контроль и экспертная оценка, представление документально оформляемых объективных доказательств в соответствии с принципами GMP.

Контроль качества – надежность и достоверность. Включает работы, связанные с отбором проб, с нормативной документацией (спецификациями) и испытаниями; а также с методиками организации этих работ, их документированием и выдачей в установленном порядке разрешений, которые гарантируют, что все необходимые соответствующие испытания действительно проведены. Основное требование к контролю качества – его независимость от производства.

Взаимодействие с партнерами – наличие письменного контракта (договора), заключенного в установленном порядке между юридическими лицами

Реакция на жалобы и эффективный отзыв продукции – информация о несоответствии качества должна тщательно проверяться в соответствии со стандартной рабочей методикой. Необходима организация системы, позволяющей при необходимости быстро и эффективно отзываться продукт.

Самоинспекция – постоянная самооценка деятельности и аудит качества, назначение которых всесторонний надзор за выполнением правил GMP

GMP стандарт обеспечивает:

- использование в производстве качественного сырья;
- производственный процесс, при котором продукт сохраняет свои качественные свойства;
- контроль качества во время выпуска продукта и в конце его срока годности.

GMP – не искусственный технический барьер, а составная часть государственной системы обращения ЛС, обеспечивающая вопросы безопасности. Очень важно, чтобы к GMP были готовы, ощущали его необходимость и собственники, и сотрудники компании. Они должны понимать особенности ЛС как товара, его значение для потребителей и осознанно следовать правилам и требованиям к основным этапам разработки, испытания, регистрации, производства, реализации и применения.

## Стопа и здоровье человека

Якушкина Виктория

ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»

*Руководитель - Кацнельсон Людмила Егоровна*

Есть в Китае династия врачей, которые могут многое сказать о человеке, лишь взглянув на его старую, ношеную обувь. О том, кем работает человек и где живет. Какой у него характер, и какие привычки. А самое важное - чем он болеет. И это не шаманство – это веками накопленный анализ характерных изменений обуви, а значит – стопы.

Забываясь о своем здоровье, люди часто забывают о такой важной «детали» своего организма, как стопы. А ведь они, великие труженицы, не только принимают на себя всю тяжесть нашего тела при ходьбе, беге, да даже когда мы просто стоим, но и отвечают за работу других органов. Если случайно, когда ноги попадают в холодную воду или замерзают, то признаки простуды: кашель, насморк, першение в горле, не заставят себя долго ждать.

От состояния стоп зависит работа не только дыхательных путей, но и органов слуха, зрения, мочеполовой системы, печени – и это далеко не полный список. Дело в том, что на стопах ног сосредоточено множество энергетических точек, через которые происходит воздействие на органы и системы организма. Определенные участки стопы, именуемые рефлексогенными зонами, имеют нервные окончания. 72 000 нервных окончаний имеется на поверхности каждой стопы. Каждое из них связано с различными органами тела. Таким образом, при воздействии на рефлекторные точки мы высвобождаем естественные силы организма, направленные на самоисцеление и поднятие тонуса. А неправильное давление, скажем, неудобной обуви на нервные окончания стоп негативно отражается на работе органов, с которыми эти окончания связаны. Вот в чём скрывается опасность такого безобидного, на первый взгляд, нарушения законов здоровья, как малоподвижный образ жизни!!!!

Наиболее раннее упоминание о воздействии на стопу в лечебных целях обнаружено в обширном китайском трактате по медицине «О важнейших внутренних органах» эпохи Цинь (221-206 г. до н.э.). «Вторым сердцем стопа названа в другом древнем классическом труде – «Основы китайской медицины». Знаменитый врач эпохи Хань (206 г. до н.э. – 220 г. н.э.) по имени Хвата глубоко изучил достижения своих предшественников циньской эпохи, создал первую таблицу важнейших точек стопы — предшественницу тех, которые используются в наши дни. В период династии Тан (618-907 г.

н.э.) таблица Хваты стала известна в Японии, что положило начало развитию иглоукалывания в этой стране. В дальнейшем она же легла в основу методики воздействия на рефлекторные точки стопы, впервые описанной в одном из китайских медицинских трудов эпохи Юань (1271-1368).

Современные средства передвижения ограничили эту уникальную возможность человека – ходить. Даже лыжню спортсменам прокладывают мотоблоки. В метро работают эскалаторы. Я уже молчу про гироскутеры и моноколёса, системы, сокращающие человеку жизнь. Ваша стопа должна постоянно двигаться, это наша главная рессора при ходьбе. Представьте, если она перестанет функционировать – вы не сможете сделать ни шагу и сможете передвигаться только в инвалидной коляске.

Прямохождение помогло человеку освободить руки, но для этого пришлось в некотором смысле пожертвовать ногами. Огромный прорыв в эволюции одновременно принес новые проблемы со здоровьем. Когда вы ходите или стоите, ваши ноги испытывают высокие нагрузки: им приходится выдерживать вес всего тела. Стопы — самая удаленная от сердца часть тела, которая к тому же находится ниже всех остальных. Возвращаясь обратно к сердцу, кровь по венам ног поднимается против силы тяжести, и это вызывает ее застой. На издержки прямохождения накладываются проблемы современного человека: малоподвижный образ жизни, увеличение количества людей с избыточной массой тела, проблемы сердечно-сосудистой системы. Все это не лучшим образом влияет на состояние ног, суставов и сосудов. Как же в таких условиях сохранить здоровье ног?

1. Сбросьте вес. Избыточная масса тела затрудняет работу сердечно-сосудистой системы: чем больше в организме жировой ткани, тем сложнее сердцу прокачать через нее кровь.

2. Выбирайте правильную обувь. Во-первых, она должна быть по размеру. Правильно подобранная обувь не ограничивает движения пальцев, но и не позволяет пятке болтаться во время ходьбы. Обувь должна быть мягкой, из дышащего материала, с достаточно хорошо гнущейся подошвой. На пятке должен быть каблук, но не слишком высокий. При ношении хорошей обуви не возникает утомления мышц стоп и голеней к концу дня, снижается риск плоскостопия.

3. Почаще ходите босиком. В идеале по разнообразным неровным поверхностям — гальке, траве, камушкам, массажным коврикам. Домашние тапочки тоже лучше отправить в отставку.

4. Делайте гимнастику для стоп. Раскатывайте стопу массажным мячиком, поднимайте пальцами ног мелкие предметы с пола, крутите стопами, разминайте их руками.

5. Делайте массаж стоп. Вы можете выполнять самомассаж перед сном. Разотрите стопы, а затем помассируйте подушечки под пальцами, наружный край стопы, пятку. Это поможет снять напряжение, улучшить циркуляцию крови и отток лимфы. Полезно будет пройти курс массажа ног у специалиста.

6. Старайтесь как можно реже носить обувь на высоких каблуках. Стопа не предназначена для ношения каблука. Да, это красиво, и полностью отказываться от этого при хорошей натренированной стопе, наверное, не стоит. Но помните, что стопа – это помпа, она должна качать кровь. Стопа – сустав свободлюбивый, и постоянное ношение каблука вредит ей.

## **СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ»**

### **Создание образовательного контента на платформе MOODLE (на примере дисциплины «Иностранный язык (английский).**

**ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»**

*Вараск Анастасия Константиновна, преподаватель*

**ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»**

Сегодня мое выступление будет посвящено обучению, которое прошел наш преподавательский состав в количестве 14 человек в декабре 2021 г. с целью повышения качества образования в регионе; сохранения, развития и эффективного использования научно-педагогического потенциала области; организации общения между всеми участниками образовательного сообщества.

Обучение проводилось дистанционно на платформе MOODLE Центра опережающей профессиональной подготовки Тверской области. Срок обучения составил 14 дней, трудоемкость - 72 академических часа. В докладе я подробно остановлюсь на том, что собой представляет обучение на дистанционной платформе и как это происходило.

Всем преподавателям на электронную почту был выслан логин и пароль для создания личного кабинета на платформе Центра опережающей профессиональной подготовки. Мы зашли в тему курсов, где необходимо было изучить 5 модулей, пройти итоговую аттестацию, создать авторский электронный учебно-методический комплекс.

В первом модуле предлагалось изучить нормативно-правовую базу, документы по реализации дистанционного обучения. Материал был представлен в виде ссылок на документы, презентации и видеороликов.

Информация была очень полезной, так как включала в себя статью №16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». Статья называется «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий». Формой итогового контроля по первому модулю был тест на знание нормативных документов.

Во втором модуле мы изучали общие правила работы в Системе дистанционного образования Единой информационной образовательной среды по созданию собственного курса. В качестве итоговой работы нам было необходимо определиться с названием курса, сделать гиперссылку, создать обложку курса.

В третьем модуле «Технология создания и настройки электронного учебно-методического комплекса (ЭУМК) на платформе Единой образовательной информационной системы Тверской области» был представлен большой объем информации: 2 видеолекции, презентация и два задания по модулю (слайд 14). КАЖДОМУ преподавателю необходимо было отредактировать собственный курс, дополнить его ресурсами и элементами.

Модуль 4 «Наполнение учебного курса образовательным контентом» состоял из двух лекций (это примерно 10 параграфов, дополнительный материал для изучения, 7 инструкций по работе на платформе Мудл и 2 видеоролика) и задания: создать ресурсы и элементы курса. Обязательным условием было создание автономного теста. Автономный тест представляет собой файл, для прохождения которого не требуется установка и настройка программы на компьютере тестируемого.

Модуль 5. «Проектно-ориентированный модуль» предполагал разработку авторского электронного учебно-методического курса и его размещение на образовательном портале. Наши курсы соответствовали названиям учебных дисциплин. В пятом модуле также необходимо было выполнить итоговый тест по всем материалам с 1 по 4 модуль.

Электронный учебно-методический комплекс оценивали эксперты, и в личном кабинете можно было ознакомиться с обзором оценок за задания по каждому модулю, в том числе и за созданный ЭУМК, а также увидеть среднюю итоговую оценку за обучение. Оценки за созданный курс у наших преподавателей варьировались от 4,4 до 4.95, что является результатом выше среднего.

Заключительным этапом обучения было анкетирование.

Выводы: учеба была полезной, важной и продуктивной. Мы не только узнали, что это за платформа, но и учились на ней работать. Мы поняли, как работать на платформе, как размещать собственные материалы, как

редактировать и дополнять курс, как создавать автономный тест, но для нас это ново и сложно. И мы осознаем, сколько еще предстоит узнать, например: как технически создавать и редактировать обучающие видеоматериалы, как оценивать работу студентов, как принимать и проверять домашнее задание в онлайн-формате, и главный вопрос, – как отследить выполнение заданий конкретным студентом. Это самая серьезная проблема, с которой нам предстоит столкнуться, поэтому нам очень необходима своевременная техническая поддержка.

Мы понимаем важность перехода на новый формат и будем стараться обучаться, чтобы сохранить высокое качество образования в Тверском медицинском колледже.

### **Технология создания видеоурока**

*Двоенко Елена Александровна, старший методист  
Виноградова Алена Андреевна, педагог – организатор  
ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»*

Современный этап развития российского образования характеризуется широким внедрением в учебный процесс компьютерных технологий. Они позволяют выйти на новый уровень обучения, открывают ранее недоступные возможности как для преподавателя, так и для обучающихся.

Системное внедрение новых информационных технологий открывает возможность качественного освоения общих и профессиональных компетенций, позволяет вплотную подойти к разработке информационно-образовательной среды, обладающей высокой степенью эффективности обучения.

Доказано, что в дистанционных условиях самый эффективный способ обучения на сегодняшний день - это видеоуроки. Посмотреть видеоурок студент имеет возможность несколько раз, самостоятельно, в удобное время.

Однако от преподавателя создание видеоурока требует не только желания и времени, но и дополнительных информационно – коммуникационных компетенций.

В 2020 году по итогам анализа вынужденного дистанционного обучения в марте – июне на заседании регионального УМО «Здравоохранение и медицинские науки» был запланирован ряд мероприятий по теме «Электронные методы обучения как одна из форм реализации программ подготовки специалистов со средним медицинским образованием в условиях вызовов нового времени».

Одним из таких мероприятий стала Педагогическая конференция в январе 2021 года, в рамках которой преподаватели медицинских колледжей Тверской области представили мастер-классы в формате учебных видеороликов. Было подготовлено 8 мастер-классов.

По результатам работы конференции было принято решение продолжить работу по созданию образовательной видеопродукции. Поэтому в рамках Региональной конференции в марте 2021 г. в ходе работы секции «Педагогическая» преподаватели Тверского, Кашинского, Вышневолоцкого колледжей (5 докладов) представили собственные методики проведения занятий в удаленном формате.

Особое внимание было уделено технологии проектирования и монтажа учебного видеоролика. Поэтому в докладе мы хотим поделиться собственным опытом создания видеоурока.

#### Этапы создания видеоролика.

1. *Подготовка сценария занятия с учетом его формата.* Сценарий – основа видеоролика. Этому этапу следует уделить большую часть времени. Следует учитывать, что, например, лекция, прочитанная на занятии, может в колледже длиться 90 мин., а рекомендуемая продолжительность видеолекции - не более 30 мин., отработка манипуляций может занять несколько практических занятий, а демонстрация ее на видео – 5-10 мин. При разработке сценария продумайте, какую цель в ролике вы преследуете, какие задачи ставите при его создании. Выберите жанр – лекцию, практическое занятие, контрольную работу, методические рекомендации к выполнению заданий, решению задач, мастер-класс для отработки профессиональных компетенций и др. И сформулируйте в самом начале на доступном для студентов языке методические задачи. Студент уже с первого кадра должен понимать, зачем ему это нужно.

2. *Выбор места проведения видеосъемки.* Проведение очного занятия предполагает размещение в учебных аудиториях, кабинетах. Осмотритесь вокруг, проанализируйте, как данное помещение будет выглядеть в кадре (любые мелочи - от дефектов на стенах, полу до расстановки мебели, проводов, других предметов – в кадре будут бросаться в глаза). Выберите выгодные для съемки планы.

3. *Подготовка к записи. Съемка.* Проверьте еще раз, все ли необходимое для проведения лекции, манипуляции, разбора, выполнения, анализа, проведения исследования имеется на доступном для видеосъемки расстоянии. Оцените внешний вид (свой и студентов) со стороны, проверьте, как это будет выглядеть в кадре. Выберите удобный ракурс, расстояние до объекта съемки. Создайте условия, чтобы камера не двигалась (с помощью

штатива или подручных средств). Во время съемки рекомендуется делать остановки для возможности концентрации внимания и переключения с одного этапа на другой. Следует признать, что чаще всего подручным средством записи у преподавателя является телефон, а значит, и ожидать высокого качества съемки не приходится.

4. *Выбор звука видеозаписи.* Озвучивание – очень важная сторона создания видеозаписи. Сделать это можно 2 способами: живой звук и наложение на видео подготовленной заранее записи. В первом случае мы сталкиваемся с низким качеством по причине посторонних шумов, во втором – с трудностями наложения звука в соответствии с кадром. Можно выбрать и дополнительное музыкальное сопровождение.

5. *Выбор программы для монтажа ролика.* Для начала нужно определиться, где вы имеете возможность это делать – на компьютере или на телефоне. И в первом, и во втором случае нужно проверить, имеются ли на оборудовании специальные разрешения для установки необходимого для монтажа приложения. Конечно, за компьютером делать это гораздо удобнее, но, к сожалению, не у всех в домашних условиях есть такая возможность. Поэтому часто приходится делать монтаж на телефоне через приложения. И на компьютер, и на телефон приложение нужно сначала установить. Что именно предлагают нам бесплатно? (Будьте осторожны, можно скачать платное приложение!) Вот несколько программ, которые мы рекомендуем: iMovie, InShot, KineMaster, Movavi Video Suite, Movie Maker. На наш взгляд, последняя программа является самым простым и удобным вариантом из всех перечисленных.

6. *Монтаж ролика.* Это самый сложный (и морально, и физически, и технически) этап работы преподавателя в создании учебного видеоролика. И здесь очень важно понимать, что первое впечатление от процесса обучения может быть обманчивым, потому что когда вы откроете программу, вам покажется, что ничего не получится. И будете готовы сдаться. Но вы ошибаетесь. И даже если вы не обучались на курсах монтажа (а это скорее всего), вы можете учиться самостоятельно. Как? Через интернет. Дадим несколько рекомендаций:

1. Напишите в поисковой системе сети интернет примерно такую фразу: «Как создать преподавателю учебный видеоролик?» Поверьте, после весны 2020 г. там есть что почитать.

2. Скопируйте название программы монтажа, например «Movie Maker», добавьте перед ним фразу «Как делать монтаж ролика в ...». Вам предложат множество учебных роликов, как работать в данной программе.

3. Попробуйте одновременно делать хоть что-то в своей программе. Не все сразу вы поймете, не все сразу будет получаться. Не ждите от себя быстрых и высоких результатов. На это уйдет достаточно много времени. Научитесь за неделю делать хотя бы несколько манипуляций, самые несложные – например, загрузить 1 ролик, разместить его на дорожке, пользуясь средством «Ножницы» отрезать начало и концовку, сохранить созданное на телефоне или компьютере. Остановитесь, отдохните. Если у вас получилось это сделать, Вы молодец! Появился азарт? ЗАМЕЧАТЕЛЬНО! Двигайтесь дальше. Осторожно, не перегружайте себя отрицательными эмоциями. Да, будет сложно, но нам, преподавателям, не привыкать.

4. *Оценка конечного варианта видеоролика.* Не стройте иллюзий. Вероятнее всего, вы найдете массу ошибок в своем изобретении. Главное, чтобы ошибок было немного, и они с точки зрения методики и материала не были вопиющими. И... готовьтесь все переделывать.... Именно это Вам захочется сделать после того, когда вы, казалось бы, уже все сделали. И это правильно. Потому что учатся на ошибках. А совершенству нет предела. Главное – не останавливаться на достигнутом.

### **Современные технологии в проведения занятий по иностранному языку**

*Моисеева Наталья Юрьевна, преподаватель  
ГБПОУ «Вышневолоцкий медицинский колледж»*

Роль английского языка в современном мире очевидна. Он является важнейшим коммуникативным средством на международном уровне. Изучение английского языка становится более востребованным с каждым годом во всех сферах жизнедеятельности.

Сегодня в образовании происходят значительные перемены, которые охватывают практически все стороны педагогического процесса. Личный интерес обучающегося – это важнейший фактор процесса образования.

Основная цель обучения английскому языку – овладение обучающимися коммуникативными умениями речевой деятельности и развитие способности использовать язык как средство общения.

Основные задачи – повысить результативность обучения, развить творческие способности обучающихся, повысить мотивацию к изучению языка, расширить объем знаний за счет изучения иностранного языка,

развить способности и готовность к самостоятельному изучению английского языка.

Поэтому широко использую следующие виды занятий: игровые методы: ролевые, деловые, предметные и другие виды обучающих игр, здесь реализуется принцип коммуникативности, происходит общение в проектируемых ситуациях, имитирующие реальные.

Информационно-коммуникативные технологии – это в первую очередь аудио – видео техника, компьютер, интерактивная доска. Использование электронной библиотечной системы позволяет иметь доступ к последним изданиям, а также знакомиться с литературой по СМИ страны изучаемого языка. Интегрированное обучение позволяет использовать знания, полученные на других предметах. Обучение в сотрудничестве создает условия для активной совместной деятельности всех обучающихся, в работе оценивается вся группа. Совместное преподавание английского языка с гражданином Великобритании Иеном Чарльзом Олдриджем, который тоже является преподавателем дисциплины Физика у себя на родине очень активизирует деятельность студентов. До введения ограничительных мер в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой мистер Олдридж посещал нашу страну и проводил вместе со мной занятия в Вышневолоцком медицинском колледже. В настоящее время занимаюсь установкой проведения таких совместных занятий с использованием видео связи по Интернету.

Выводы: комплексное использование в учебном процессе современных технологий стимулирует личностную, интеллектуальную активность, развивает познавательные процессы, помогает разнообразить учебную деятельность, а также способствует повышению мотивации к изучению английского языка, что в конечном итоге помогает решать проблемы изучения языка и способствует реализации поставленных задач.

### **Дистанционная форма обучения как инновационная образовательная модель среднего профессионального образования**

*Плаксина Динара Владимировна, преподаватель  
ГБПОУ «Кашинский медицинский колледж»*

Давайте поговорим о том, что многие преподаватели вспоминают как страшный сон, надеясь, что он никогда не вернется – о дистанционном образовании. Уже много об этом сказано, мы все с вами пережили период

пандемии, и верим, что данный вид работы нам не грозит. Но, как показывает практика, мы возвращаемся к «дистанту» снова и снова.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном, (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника». Для того, чтобы организовать данный вид работы мне пришлось составить подробный план.

Причем, сразу появились два главных вопроса:

1. Как общаться со студентами. Необходимо было выбрать способ передачи информации студентам. Какую площадку для этого выбрать, чтобы она устраивала и меня и обучающихся? Мы привыкли видеть студентов «зависающих» в своих телефонах вовремя лекционных занятий, и мы ошибочно полагаем, что современное поколение великолепно владеет коммуникационными технологиями. Как показывает практика – это ошибочное мнение. У 76% наших студентов нет компьютера (и не будет!), 96% имеют только смартфоны с выходом в Интернет, причем связь очень плохая. И дети потратят эту связь на общение с друзьями, а не на подготовку к занятиям. То есть, мы наблюдаем слабую мотивацию студентов к обучению.

2. Что касается педагогического состава, то мы наблюдаем отсутствие методики дистанционного образования. До сих пор практически не разработаны те формы и методы дистанционного образования, которые можно использовать как базовые. Понятно, что очные методы и формы здесь не подойдут.

Пандемия показала и недостаток образования педагогов в сфере коммуникационных технологий. Как выяснилось, некоторые педагоги тоже не имеют хорошего компьютера и Интернета. Объем информации в Интернете просто огромный и многие педагоги не могут сориентироваться в этом объеме.

В своем плане работу со студентами я разделила на две части:

- теоретический материал (лекции, учебники, видеоуроки и презентации). Причем, моя задача состояла в том, чтобы выбрать не только качественный и понятный для студентов материал, но и сделать так, чтобы отправить студентам ссылки на этот материал. Причем, я старалась найти такие площадки, чтобы от обучающихся не требовалась регистрация. (слишком много проблем с паролями – они теряются, забываются и т.д.)

- практическая часть. Нужно было выбрать несколько форм работы со студентами, которые позволили бы оценить, как студент понял тему. Постараться сделать так, чтобы студенты не «переписывали» бездумно Интернет, а приложили собственные усилия. Причем, проверка эта не должна быть для меня обременительной и занимать много времени.

Мне, конечно, повезло, так как я являюсь преподавателем истории, то в плане теоретического материала у меня было из чего выбирать. Очень хорошие лекции с видеоматериалами и презентациями я нашла на портале «Интернетурок». На сайте информация разделена на классы и предназначена для учеников образовательной школы, но и для своих студентов я нашла очень много из курса истории 10-11 класса, соответствующее моей программе.

Студентам достаточно было просто «кликнуть» по ссылке, и они уже на нужной лекции. Если слабая связь, то можно просто прочитать лекцию, которая находится под видео. Это можно сделать с телефона или планшета.

Чтобы донести до студентов данную информацию, я использовала площадку «ProfОбразование». Эта площадка дает педагогам массу возможностей в работе со студентами. Здесь можно назначить задание по группам, индивидуально. Можно вести переписку, прикреплять собственные видеолекции и/или давать ссылки на Интернет-лекции, размещать печатные материалы, презентации. И, главное, отслеживать работу студентов. Заранее, всех студентов зарегистрировали на платформе дистанционного образования, администратор установил каждому логин и пароль, что исключило его потерю студентами.

Так же для связи использовалась социальная сеть «ВКонтакте», где мною была создана закрытая группа для студентов. Как показывает опыт, большинство моих учеников пользовались именно этим вариантом.

Проверка и корректировка знаний студентов дистанционно – более сложный процесс. В данном случае, мне очень помогла интерактивная тетрадь «Skysmart». Она рассчитана на все предметы школьной программы, но и для колледжа подходит. Регистрация требуется только от меня, студенты получают ссылку на задание и, пройдя по ней, могут просто поставить имя и фамилию и выполнить задание. Я могу ограничить выполнение задания по времени, скрыть верные ответы и обозначить сроки сдачи задания. Это дисциплинирует и настраивает на рабочий лад. В этой интерактивной тетради можно сделать фото письменного задания. Используются различные формы: тест, письменный ответ, задание на соответствие, хронологию событий и т.д. Полностью исключено списывание студентов и передача правильных ответов однокурсникам, так как для

каждого обучающегося задание разное. Без предварительной теоретической части сделать наобум не получится.

Еще один плюс – это то, что все задания (кроме письменных, развернутых) проверяются автоматически. Только задания, требующие развернутого ответа, проверяются мною лично. Оценку видит только преподаватель.

Еще один способ, который я использовала для проверки знаний – это Гугл формы.

Здесь я самостоятельно разработала 4 варианта тестовых заданий по всем темам, которые мы прошли за год. Есть возможность включить в вопрос видео или иллюстрацию. Здесь использовала и тестовые задания с выбором ответов, и задания на соответствие дат и событий, личностей и их характеристик. Есть и вопросы, требующие развернутый ответ.

Для работы студентам достаточно пройти по ссылке, регистрация им не требуется. Сделать это можно с любого устройства.

Единственный минус данной программы: нет ограничения по времени. То есть приходится назначать время и в ручном режиме открывать и закрывать тест. Результаты выводятся в форме Excel таблицы, позволяющий отметить неправильные ответы, скорректировать дальнейшую работу по каждому студенту индивидуально.

Выводы:

После прохождения курсов повышения квалификации по дистанционному образованию в период пандемии, было рассмотрено много форм и методов данной работы. К сожалению, не все они подходят. И дело здесь не столько в материально-техническом оснащении нашего колледжа, сколько в невозможности студентов участвовать в данных формах: нет компьютеров, плохая связь, отсутствие мотивации, не умение планировать самостоятельную учебную деятельность.

Поэтому, на мой взгляд, перспективы дистанционного обучения можно рассматривать только в рамках дополнительного образования или работы с отстающими/ одаренными студентами. Интернет дает нам массу возможностей разнообразить формы работы со студентами, но, главное для педагога, не забывать, что слишком большое разнообразие и большой объем работы и информации не принесет хороших результатов. Достаточно выбрать несколько наиболее удобных для студентов и преподавателей площадок и планомерно выстраивать работу, стимулировать поиск информации самими студентами. Если все это войдет в систему, то и проблем будет меньше.

## Методика формирования электронного учебно-методического комплекса (ЭУМК) дисциплины в медицинском колледже

*Туровцева Елена Васильевна, преподаватель  
ГБПОУ «Тверской медицинский колледж»*

### Слайд 1.

Формирование УМК является одним из основных видов методической работы преподавателя. Поэтому в докладе мы обсудим структуру УМК, отличие электронного УМК от традиционного «бумажного», выявим проблемы использования электронного УМК, определим его преимущества в организации работы студентов на занятии.

Что такое учебно-методический комплекс дисциплины?

Прежде всего, это система! Это совокупность документации, способствующей эффективному освоению студентами учебного материала и повышению качества подготовки специалиста. То есть, выражаясь словами дидактики, представляет собой модельное описание педагогической работы преподавателя. Он позволяет структурировать все наработанные преподавателем материалы.

Каждый УМК преподавателя уникален. Но в то же время состоит из базовых компонентов, которые в ходе работы наполняются в зависимости от специфики преподаваемой дисциплины.

Требования к формированию УМК.

Нормативный комплект. Папка содержит выписку из образовательных стандартов по дисциплине, т.е. перечень общих и профессиональных компетенций, требования к знаниям, умениям и навыкам. Сюда также входят примерная и рабочая программа дисциплины, календарно-тематический план, список литературы и паспорт кабинета.

Дидактический комплект. Содержит поурочные планы, учебные пособия, курс лекций, технологические карты занятий, материалы актуализации опорных знаний по теме, вопросы, ситуационные задачи, тесты, материалы для закрепления и контроля усвоения тем, раздаточный и иллюстративный материал.

Комплект практической подготовки. Включает перечень лабораторных, практических работ, семинарских занятий, технологические карты, алгоритм решения практических задач.

Комплект организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. Сюда помещаются перечень теоретических вопросов для самостоятельного изучения, список рекомендованной литературы – обязательной и дополнительной, опорные конспекты или схемы, темы рефератов по дисциплине.

Комплект промежуточной аттестации обучающихся. Включает программу промежуточной аттестации, экзаменационные вопросы, КОСы, КИМы, перечень типовых экзаменационных задач, ситуаций, материалы для дифференцированного зачета по дисциплине.

Комплект производственной (профессиональной) практики. Содержит рабочую программу практики, методические рекомендации студентам по выполнению заданий практики и выполнения отчетности, требования к оформлению отчета по практике.

Комплект итоговой государственной аттестации обучающихся. В этой папке размещаются Положение об итоговой государственной аттестации, методические указания по выполнению ВКР, тематика, требования к оформлению ВКР. материалы к междисциплинарному экзамену и экзамену по отдельной дисциплине.

Комплект внеаудиторной работы. Здесь содержатся тематика и материалы научно-практических конференций, материалы проведения предметных недель, конкурсов по профессии, материалы для работы со студентами на дополнительных занятиях, консультациях.

В качестве примера во второй части доклада подробнее остановимся на разработанном мною УМК по дисциплине «Биология».

Он создавался на протяжении нескольких лет, это кропотливая и трудоемкая работа. В печатном варианте он тоже имеется.

Под ЭУМК мы будем понимать структурированную совокупность электронной учебно-методической документации, электронных образовательных ресурсов, средств обучения и контроля знаний. Фактически, это мультимедиа-курс.

ЭУМК должен создаваться на высоком научном и методическом уровне и полностью соответствовать требованиям государственного образовательного стандарта и рабочей программы.

ЭУМК должен способствовать повышению эффективности и качества обучения, в том числе удаленно, в дистанционной форме.

Каковы же отличия ЭУМК от традиционного «бумажного»?

Напомним, что традиционный учебно-методический комплекс - это система нормативной и учебно-методической документации, которую мы используем на занятии в учебном кабинете.

А электронный учебно-методический комплекс - это автоматизированная информационная система учебного назначения. Это комплекс логически связанных структурированных дидактических единиц, представленных в цифровой форме, содержащей все компоненты учебного процесса.

Его принципиальными отличиями являются:

- интерактивность: способность ЭУМК реагировать на запросы студентов, создавая возможность диалога с обучающей системой;
- актуализация: возможность своевременного обновления учебно-методического материала;
- интеграция: возможность включения в состав ЭУМК гиперссылок на другие электронные источники информации;
- адаптация: возможность ЭУМК «подстраиваться» под индивидуальные возможности и потребности студента за счет предоставления различных траекторий изучения предметного материала, различных уровней сложности контролируемых заданий;
- визуализация: возможность использования цветового оформления материала, включения в ЭУМК анимации, видео - и аудиофрагментов.

Использование ЭУМК позволяет:

1. разнообразить формы представления информации.
2. дифференцировать обучение, то есть разделить задания по уровню сложности и учитывать при этом индивидуальные особенности студентов.
3. Сделать более продуктивной самостоятельную работу обучающихся, усиливая деятельность самообучения, самоконтроля, самооценки обучаемого
4. повысить мотивацию, интерес и познавательную активность за счёт разнообразия форм работы.
5. своевременно и объективно оценивать результаты деятельности студентов.

Конечно, не всё так радужно, как бы хотелось, есть ещё много проблем и нерешённых задач.

1. Недостаточное количество доступной литературы по вопросам формирования и применения ЭУМК в учебном процессе.
2. Отсутствие стационарного компьютера или ноутбука дома, доступа к интернету или слабые технические возможности (не любой файл можно открыть на компьютере или на телефоне), у некоторых преподавателей и студентов, недостаточная компьютерная грамотность.
3. Сложности взаимодействия преподавателя и студента, недостаточная мотивация к работе у студентов.

ЭУМК может включать в себя блоки, каждый из которых выполняет определенные задачи:

- входной блок: подготовка студента к изучению дисциплины;
- обучающий блок: обеспечение условий для изучения дисциплины;
- блок самоконтроля: развитие самостоятельности студента на основе средств самоконтроля;
- исследовательский блок: развитие научно- исследовательских умений студента;
- итоговый блок: оценка результатов обучения.

На примере своего ЭУМК попробую продемонстрировать, как может работать данная электронная система на образовательной платформе.

Система навигации обеспечивает быстрый наглядный доступ к любому структурному элементу ЭУМК.

Студент может изучить документы, электронные учебно-методические пособия к отдельным темам занятий. Вот каким образом выглядит такое пособие в моём электронном комплексе.

Имеются гиперссылки на электронные учебники.

Здесь могут быть размещены учебно-методические комплексы отдельных тем занятий. Студенты могут обратиться к электронной рабочей тетради. К практическим заданиям и контролирующим материалам, а также компьютерным тестам. Могут посмотреть видеоуроки или видеофрагменты.

Предлагается выполнить задачи для самостоятельной внеаудиторной работы студентов и т.д.

Выводы: современный преподаватель медицинского колледжа, работающий в новой образовательной среде, должен разбираться в электронных и педагогических технологиях, должен быть гибким, способным перестроиться к меняющимся условиям нашей жизни, прогрессивным и творческим. Нам есть к чему стремиться и в каких направлениях развиваться.



