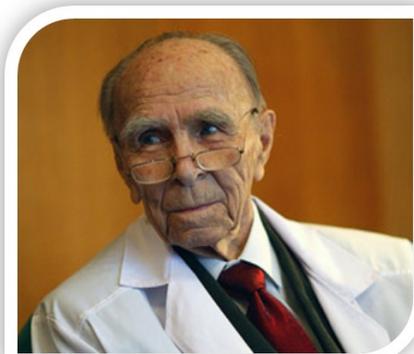




Нижегородская государственная медицинская академия
МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А.Королёва»



XIX



*городские
студенческо-ученические
Королёвские чтения*



Часть II

Сборник тезисов

Нижегородская государственная медицинская академия

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Лицей №28 имени академика Б.А. Королёва»

**ХІХ городские
студенческо-ученические
Королёвские чтения**

ТЕЗИСЫ

17 декабря 2015 года

Часть 2

Нижний Новгород

2016

**ББК 20.1р2
Л836**

Рекомендовано к использованию
решением научно-методического экспертного совета
МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А. Королёва»

В сборник вошли тезисы XIX городской студенческо-ученической конференции «Королёвские чтения». Рекомендуется для учащихся школ естественно-научного профиля, студентов медицинских колледжей и вузов, а также для преподавателей естественно-научных дисциплин.

XIX городские студенческо-ученические Королёвские чтения / Сборник тезисов. 17 декабря 2015 года. МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А. Королёва» Советского района г. Нижнего Новгорода

УДК 502 (07)

ББК 20.1р2

Л 836

© МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А. Королёва», 2016



Наши единомышленники



1. **Королёв Борис Алексеевич**—академик РАМН, почётный гражданин Нижнего Новгорода.
2. **Комарова Нина Ивановна**—кандидат медицинских наук.
3. **Королёв Святослав Борисович**—доктор медицинских наук, профессор.
4. **Королёва Елена Борисовна** - доктор медицинских наук.
5. **Королёв Роман Святославович** - к.м.н., врач травматолог-ортопед высшей категории.
6. **Усиков Евгений Николаевич**—врач высшей категории городской клинической больницы №5.
7. **Петрова Галина Алексеевна** - профессор, проректор НижГМА по лечебной работе.
8. **Стельникова Ирина Геннадьевна** - д.м.н., профессор, декан педиатрического факультета НижГМА.
9. **Меркулова Нина Николаевна** - доктор медицинских наук, заведующая отделом довузовской подготовки НижГМА.
10. **Давыдова Галина Фроловна** - лаборант кафедры госпитальной хирургии НижГМА.
11. **Лизунова Галина Михайловна** - к.х.н., доцент ННГУ.
12. **Шустов Сергей Борисович** - к.х.н., доцент НГПУ.
13. **Макеев Игорь Серафимович** - к.б.н. доцент ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

14. **Митрофанова Татьяна Ананьевна** – доцент НижГМА.
15. **Широкова Людмила Владимировна** – старший преподаватель НижГМА.
16. **Ларионова Альбина Алексеевна** – врач высшей категории больницы №5.
17. **Корягин Александр Сергеевич** – доктор биологических наук, профессор ННГУ.
18. **Линева Алла Николаевна** – к.х.н., доцент кафедры общей химии НижГМА.
19. **Петрова Ксения Сергеевна** – к.м.н., доцент кафедры НижГМА.

ПОЧЁТНЫЕ ГОСТИ

Тарасова Ирина Борисовна – директор Департамента образования администрации города Нижнего Новгорода

Бурова Галина Викторовна – начальник УО администрации Советского района

Шустова Светлана Юрьевна – заместитель начальника управления образования администрации Советского района

Абрамова Тамара Сергеевна – заведующая информационно-диагностическим методическим кабинетом Советского района



Работа XIX городских студенческо-ученических Королёвских чтений

⌚ Встреча гостей и регистрация участников конференции

10³⁰—10⁵⁵

⌚ Торжественное открытие в лекционном зале лицея

11⁰⁰

⌚ Секционная работа конференции

11³⁰—14⁰⁰

Оргкомитет:

Ермилова Ольга Александровна—директор МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А. Королёва»

Вахонина Нина Александровна—заместитель директора

Багина Светлана Никандровна - заместитель директора

Бакулина Галина Степановна—заместитель директора

Несвет Александра Владимировна—заместитель директора

Мещенкова Анна Васильевна—заместитель директора

Родионов Александр Вадимович —заместитель директора



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛУГОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ГОРОДЕЦКОГО И БОГОРОДСКОГО РАЙОНОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Цветкова Татьяна Антоновна
8 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжье
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

Нижегородская область находится в районе таких природных зон как южная зона тайги, смешанные и широколиственные леса, степи и лесостепи. В таких регионах обычно нередкими становятся и луга. Поэтому нас заинтересовал вопрос о том, какие виды растений встречаются на лугах Городецкого и Богородского районов. Исследованию способствовало пребывание летом в этно-экологическом лагере «Росток-2015».

Цель работы – исследование и сравнение видового разнообразия луговой растительности на территории Городецкого и Богородского районов.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

1. заложить пробные площадки; 2. провести геоботанические исследования лугового сообщества; 3. изучить видовой состав растительности лугов;
4. сравнить видовое разнообразие лугов на территории Городецкого и Богородского районов; 5. подготовить презентационные материалы для учащихся школы по луговой растительности области.

Работа проводилась в июле – августе 2015 года.

Гипотеза: растения пойменных и суходольных лугов имеют сходство и отличие, молодое поколение должно знать и хранить красоту родных мест для своих потомков.

Луг – это сообщество многолетних травянистых растений, вегетирующих без летнего перерыва. Типично луговыми травянистыми многолетними растениями называют виды, часто и обильно встречающихся на лугах и хорошо здесь размножающиеся.

Различают материковые, пойменные, суходольные, а также горные луга. Злаки на лугу в большинстве случаев представляют господствующую группу.

Обследованные территории:

Участок «Владыкино» - расположен в 26 км от Нижнего Новгорода - в Богородском районе, на территории коттеджного поселка «Новая деревня Владыкино».

Петринские луга – расположены на окраине г. Городца (левый

берег р. Волга), рядом с Нижней Слободой.

Михалевские луга – расположены на правом берегу р. Волга рядом с г. Заволжье, напротив г. Городца.

Для описания луговой растительности мы воспользовались разработанными бланками геоботанических описаний по методам Браун-Бланке, Алехина и Друде. Рассчитали по формуле $P = m/n \times 100 \%$, где P – частота встречаемости; m – число площадок, на которых найден вид; n – общее количество площадок, встречаемость видов на 3 участках.

Для сравнения общности видов использовали формулу Жаккара: $K = (C \cdot 100) / (A + B) - C$, где A – число видов растений на первом ключевом участке, B – число видов растений на втором ключевом участке; C – число видов, общих для обоих участков.

В результате проведенного исследования по сравнению видового разнообразия луговой растительности на территории Городецкого и Богородского районов нам удалось выяснить, что данные территории отличаются как по видовому, так и количественному составу луговых растений.

Для проведения данной работы были заложены пробные площадки во всех исследованных районах, на них проведены геоботанические исследования лугового сообщества с помощью методик Алехина, Друде и Браун-Бланке, мы также использовали методическое пособие «Школьный экологический мониторинг» под ред. Т.Я. Ашихминой.

Во время закладки площадок и проведения геоботанических исследований мы выяснили, что большее видовое разнообразие и численность видов наблюдается на Петринских и Михалевских лугах. Показатель общности видов на данных территориях также оказался выше. Наиболее распространенными растениями являются представители семейства злаковых и сложноцветных (астровых).

При анализе территорий каждое растение было в своей фенофазе, соответствующей вегетационному периоду для конкретного растения.

Данная работа помогла лучше узнать видовое разнообразие луговой растительности в Городецком и Богородском районах. Это поможет лучше знать свой родной край, разбираться в процессах, происходящих в окружающей среде.

Так, например, на каждой территории были выявлены растения, которые говорят о сильном антропогенном влиянии на эти территории (сорные растения, растения городов), которые могут быстрее справляться со стрессами, происходящими в окружающей среде.

Для того чтобы познакомить других ребят с природой своего родного края мы сделали небольшой определитель луговых растений Нижегородской области, больший акцент сделав на растения Городецкого района. Этот определитель может быть использован как учащимися, так и учителями в своей работе.

ЦЕЛИТЕЛЬНАЯ СИЛА ВОДЫ РОДНИКОВ

*Хрипунова Екатерина Алексеевна
8 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжье
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

Значение воды в жизни человека трудно переоценить. Она до такой степени включена в повседневные человеческие дела, что почти любая бытовая жизнедеятельность становится невозможна без использования этого удивительного химического соединения. Мудрые люди справедливо говорят – скажи, какую воду ты пьешь, и я скажу каково твое здоровье. Вода – колыбель жизни и основа всего живого на нашей планете. Антуан де Сент-Экзюпери считал ее самым большим богатством на свете. Вода может лечить, а может оказывать и отрицательное воздействие на здоровье. Как не вспомнить тут мудрых староверов, у которых считалось великим грехом браниться в присутствии воды, плевать в источники – все это может обернуться страшными болезнями. Представленный в данной работе материал позволяет расширить кругозор учащихся по вопросам использования родников как источников исцеления от болезней, знакомит с водными источниками - ключами Городецкого района, Дивеевскими источниками, а также качеством воды в исследуемых источниках, историей этих мест, привлекает внимание ребят к сохранению чистоты в водоемах.

Гипотеза: Вода в источниках – ключах Городецкого района и Дивеевских источниках является чистой и пригодной не только для питья, но и для сохранения здоровья в качестве целительного средства.

Цель: изучение источников на территории Городецкого района и в Дивеево.

Задачи:

Изучить архивные материалы, связанные с водными источниками – родниками Городецкого района и Дивеево.

Провести опрос местных жителей об истории данной местности.

Оценить качество воды из источников (ключей), находящихся на данной территории.

Сделать видеоролик и буклет по изученным источникам.

В работе собран исторический материал о самых известных и особо неизвестных родниках – ключах Городецкого района и Нижегородской области. В результате проделанной работы мы доказали, что вода во всех источниках чистая, не содержит вредных примесей, приятная и освежающая. Приводится химический состав воды в этих родниках. Сделан вывод: вся вода пригодна для питья, все показатели находятся в норме, реакция среды в воде везде близка к нейтральной, из солей больше всего содержится хлоридов, сульфатов и нитратов, вода слабоминерализована. Температура воды в каждом из источников была низкая, в пределах 3-4 градусов выше нуля. В каждом источнике вода была очень прозрачная, приятная на вкус. Вода из двух источников была взята на биоиндикационные

пробы с элодеей канадской. Прирост ее в воде из источника Петра и Павла чуть больше, чем в Варварушкином роднике, следовательно, вода в источнике Петра и Павла лучше позволяет расти водным объектам, она более чистая. Вода в Варварушкином роднике сливается с природными водами, поэтому она менее чистая. Для каждого из исследуемых родников были определены морфометрические показатели.

На некоторые родники постоянно осуществляются поездки учащихся школы с целью знакомства со своим родным краем и для укрепления своего здоровья. При проведении социологического опроса учащихся школы на знание родников своего родного края мы получили ответы следующие: родники полезны для здоровья, дают нам чистую воду и приятные ощущения после купания в них. Все опрошенные учащиеся пили воду из природных родников (**100%**). В основном знают такие родники – Никола-ключ, Дивеевские источники, на которые они приезжали с целью набрать воды, искупаться. По мнению большинства учеников экологическое состояние ключей хорошее (95%). Большинство людей, которые приезжают в эти места, соблюдают чистоту и порядок, не оставляют за собой мусор. Меньше половины опрошенных знают об обрядах, связанных с водой родников. На вопрос «Оставляете ли вы после себя мусор на водных источниках» ответ «ДА» дали 4% опрошенных, «НЕТ» - 90%, «ИНОГДА» - 6%, т.е. следует в дальнейшем проводить экологические беседы с учащимися по сохранению чистоты в природных условиях. На вопрос «Помог ли ты какому-либо роднику?» **12%** опрошенных ответили положительно, «Рассказал ли ты о роднике своим друзьям и родителям?» 8% опрошенных написали, что, бывая летом у бабушек и дедушек, гуляя в лесу, иногда встречают такие места, где из-под земли бьет родник. Приходя домой, они делятся впечатлениями со своими родственниками.

В школе постоянно проводится массово-разъяснительная работа по привлечению внимания молодежи к родникам для формирования экологически правильного отношения к рекам, озерам, родникам, формируя нравственное и духовное сознание людей. В результате работы мы лучше стали знать свой родной край и его историю, узнали много нового и интересного, открыли для себя новые места, родники, общались с коренными жителями нашего района, которые нас познакомили со своей жизнью и событиями в ней. Итогом всей нашей работы стали буклет и видеоролик, посвященные родникам нашего края.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО РЕКАМ ГОРОДЕЦКОГО РАЙОНА

*Хрипунов Никита Алексеевич
10 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжье
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

Во все времена человек и все живые существа не могли выживать без воды. В настоящее время вода все чаще подвергается загрязнению.

Нам стало интересно, какое же состояние имеет вода местности, в которой находился этно-экологический лагерь «Росток-2015» (Петринские луга на окраине г. Городца).

Лагерь располагался на берегу реки Волга – великой русской реки, которая известна каждому человеку в нашей стране. Вода в реке Волга была совершенно непригодна ни для купания, ни для мытья посуды и выглядела очень неприглядно. В эту реку в данной местности впадали раньше еще река Петрянка, Куня и Перелаз. Поэтому мы решили провести исследование воды в этих реках и выяснить причину такого плохого состояния воды в р. Волга.

Цели и задачи

Цель:

- исследование рек Городецкого района: Петрянки, Куни, Перелаза, Волги и воды в них.

Задачи:

- исследовать воду в реках Петрянка, Куня, Перелаз и Волге, сравнить полученные результаты между собой;

- выяснить причину загрязнения воды в р. Волга;

- провести социологический опрос жителей и учащихся школы для выявления их отношения к исследуемым рекам и проблеме загрязнения р. Волга;

- провести массово-разъяснительную работу среди населения города и учащихся школы по вопросу отношения к чистоте воды в реках, исследованию и познанию своего родного края.

В работе приведены сведения о реках Городецкого района: Волге, Куне, Перелаз и Петрянка. Собран исторический материал, приведены сведения о химическом составе воды, органолептические и биоиндикационные показатели, приведены морфометрические показатели рек Петрянка и Куня.

По итогам проведенного анкетирования в школе мы выяснили, что учащиеся знают немногие реки района, в основном только те, на которые они приезжают отдыхать и купаться. При этом они стараются не оставлять после себя мусор около рек, некоторые даже участвуют в уборке подобных территорий от мусора. Но экологическое состояние рек района, по мнению учащихся, остается пока еще не совсем хорошим.

Для определения уровня загрязнения воды в реках использовались показатели: биотический индекс Вудивисса, биотестирование с помощью элодеи канадской, ряски малой и водяной сосенки. При анализе полученных данных по всем методикам наибольшее загрязнение оказалось в р. Волга, куда идет сброс вод из очистных сооружений г. Городца. Это мы установили во время изучения русла реки, находясь в лагере «Росток-2015». Вода в реке очень мутная, имеет неприятный запах, в ней мало тест-объектов (найжены только личинки комаров-звонцов). Прирост всех тестовых растений также оказался ниже всего также в воде из р. Волга.

После приезда из лагеря мы подали жалобу в Министерство экологии и природных ресурсов и Росприроднадзор о загрязнении Волги. Ответом на нее стала поездка на место загрязнения вместе с представителями Росприроднадзора. Место загрязнения было установлено. По результатам административного расследования на юридическое лицо МУП «Тепловые сети» г. Городца был составлен протокол, материалы для дальнейшего рассмотрения переданы в районный суд.

В школе была проведена массово-разъяснительная работа по привлечению внимания учащихся школы к проблеме загрязнения рек. Создан буклет и видеоролик по данной проблеме. А во время нахождения в лагере «Росток-2015» была проведена акция «Голубая лента», где ребята очищали берег реки Волга от загрязнения. В дальнейшем мы планируем дальше проводить исследование рек района и знакомить с ними своих сверстников.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО АСИММЕТРИИ ЛИСТЬЕВ БЕРЕЗЫ И МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ГОРОДЕЦКОМ РАЙОНЕ

*Захаров Алексей Владимирович
9 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжье
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

Во время пребывания в этно-экологическом лагере «Росток-2015», который располагался на побережье реки Волга, мы заинтересовались состоянием окружающей среды на данной территории.

Гипотеза: уровень загрязнения в г. Заволжье в связи с нахождением в промышленной зоне, должен быть выше, чем в районе стоянки лагеря «Росток-2015», где отсутствуют крупные промышленные предприятия.

Цель: исследование и оценка состояния окружающей среды по морфологическим признакам сосны обыкновенной и по асимметрии листьев березы бородавчатой.

Задачи:

Провести сбор листьев березы бородавчатой и хвои сосны обыкновенной на исследуемых территориях.

Установить классы повреждения и усыхания хвои и уровень дефолиации у сосны обыкновенной.

Определить степень асимметрии листьев у березы бородавчатой.

Определить общее жизненное состояние леса и качество окружающей среды с помощью двух методов биоиндикации.

Провести подобные исследования в г. Заволжье.

Сравнить исследуемые территории по уровню загрязнения.

Объект исследования – сосна обыкновенная, береза бородавчатая.

Предмет исследования – биоиндикация атмосферного загрязнения по сосне обыкновенной и березе бородавчатой.

Биоиндикация — метод, который позволяет судить о состоянии окружающей среды по факту встречи, отсутствия, особенностям развития

организмов-биоиндикаторов. Биоиндикаторы — организмы, присутствие, количество или особенности развития которых служат показателями естественных процессов, условий или антропогенных изменений среды обитания. Условия, определяемые с помощью биоиндикаторов, называются объектами биоиндикации.

Критерии выбора биоиндикатора: быстрый ответ; надежность (ошибка менее 20%); простота; мониторинговые возможности (постоянно присутствующий в природе объект).

Хорошими биоиндикаторами в городе являются листья деревьев с хорошими поглотительными качествами - деревья «санитары»: береза, липа мелколистная, ясень, сирень, тополь. Также в настоящее время «эталоном биодиагностики» антропогенного загрязнения атмосферы является сосна.

Для определения уровня загрязнения с помощью биоиндикационных методов были выбраны методики Ашихминой Т. Я., В.Т. Ярмишко, Л.В. Дорогань, с помощью которых было проведено биоиндикационное определение загрязнения на следующих участках:

Участок 1. Территория около садового товарищества «Елена» (рядом с г. Городцом, нижняя слобода, левый берег р. Волга).

Участок 2. Территория недалеко от школы – пришкольный лес.

Участок 3. Территория Михалевских лугов около ОАО «ЗЗГТ» и ОАО «ЗМЗ», немецкого предприятия «Флайг + Хоммель».

В результате проведенного исследования мы выяснили, что уровень загрязнения каждого из обследованных участков различен. Уровень загрязнения в г. Заволжье, действительно, оказался выше всего, особенно на территории пришкольного леса в связи с нахождением в промышленной зоне. Кроме того рядом с лесом пролегает крупная автомагистраль, по которой постоянно идет большой поток автомашин. На худшее развитие сосен и берез может также сказываться и то, что рядом проходит высоковольтная линия электропередач, которая своим излучением влияет на уровень загрязнения. Загрязнение на территории садового товарищества «Елена» около г. Городца оказалось средним при обследовании как берез, так и сосен. Асимметрия листьев березы бородавчатой оказалась выше в пришкольном лесу, ниже всего – на Михалевских лугах. Вес листьев также оказался ниже на этих же территориях.

Нам это удалось осуществить при сборе листьев березы бородавчатой и хвои сосны обыкновенной на исследуемых территориях. Это было установлено с помощью метода биоиндикации. Мы установили классы повреждения хвои у сосны. Состояние древостоя оказалось хуже всего в пришкольном лесу, выше всего – на территории Михалевских лугов. Уровень дефолиации и показатель бесхвойности кроны оказался выше всего также в пришкольном лесу. На состояние коры и хвои также могут оказывать влияние и микроорганизмы, насекомые, ходы которых были также

обнаружены на каждом участке. Но опять же больше всего этих повреждений оказалось в пришкольном лесу.

Общее жизненное состояние пришкольного леса и качество окружающей среды мы оценили с помощью двух методов биоиндикации. Результаты оказались идентичными. Проведенная работа показала, что метод биоиндикации достаточно показателен для оценки состояния окружающей среды.

ВЛИЯНИЕ СОЛИ, ПОСЫПАЕМОЙ НА ДОРОГИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД, НА РОСТ РАСТЕНИЙ

*Баранова Светлана Сергеевна
10 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжья
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

Каждый год у нас в России довольно холодные зимы. Каждый год наши дороги покрываются льдом. Это причиняет людям массу неудобств. Мы можем поскользнуться, упасть и получить травму. Что же делать? Мы прибегаем к методу посыпки дорог солью. Эта соль потом выступает белой каемкой на нашей обуви, разрушая ее материал. Данный вопрос очень актуален в последнее время. Москва, 25 ноября. INTERFAX.RU - Совет при президенте по правам человека (СПЧ) поддержал инициативу запрета использовать противогололедные реагенты на тротуарах, сообщает "Коммерсант".

Вопрос, которому мы посвятили свою работу, стал следующим: вредит ли поваренная соль, которой зимой посыпают дороги, почве и прорастающим на ней растениям? И чем можно заменить её?

Цели:

1. Исследование влияния поваренной соли на растения, растущие на почве, посыпанной солью.

Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести социологический опрос работников жил-сервисов города для того, чтобы выявить, чем же они посыпают дороги.

2. Провести эксперименты для выявления вреда поваренной соли на растения, растущие на почве, посыпанной солью.

3. Провести массово-разъяснительную работу среди работников жил-сервисов города на тему «Чем можно заменить поваренную соль?»

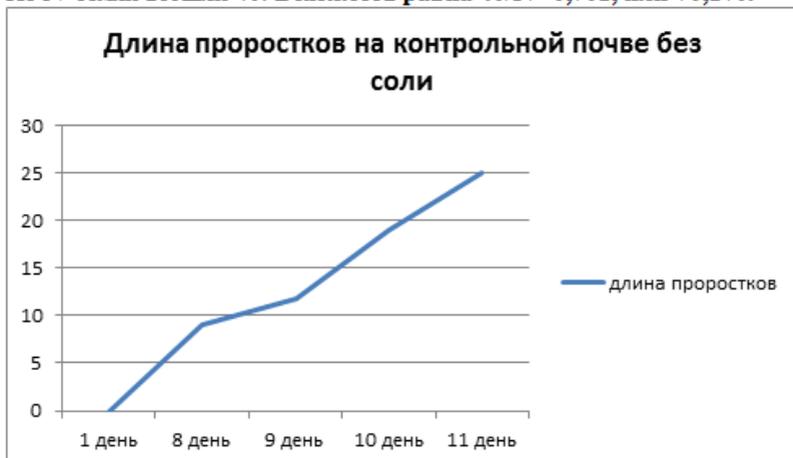
Для того чтобы доказать отрицательное влияние поваренной соли на растения мы провели следующие опыты.

Мы посадили в 5 разных банок семена «Дружок» (пшеница). 1 банка: 10 г соли и 57 семян. 2 банка: 20 г соли и 57 семян. 3 банка: 5 г хлористого кальция и 57 семян. 4 банка: 5 г хлористого магния и 57 семян. Ничего из посаженного у нас не возшло.

И последняя 5 банка: семена для контроля, их мы посадили в чи-

стую почву(без добавок) в количестве 57 штук. Эти семена у нас успешно взошли.

Из 57 семян взошли 40. Всхожесть равна $40/57=0,701$, или 70,1%.



Для того чтобы узнать больше о проблеме исследования мы обратились к работникам Жилсервиса-1, 2, 3. Из каждого Жилсервиса опрашивали по 3 человека. Всего было опрошено 9 человек. При проведении опроса нам удалось узнать, что больше всего используется для избавления от гололедицы сама поваренная соль, а другие средства борьбы с гололедицей не пробовали использовать из-за дороговизны материалов.

В результате работы мы пришли к следующим выводам.

1. Поваренная соль очень плохо влияет на растения, которые будут прорастать на этой почве! Если не прекратить это делать, то растительности будет всё меньше и меньше. Даже при самой малой концентрации соли, семена не взошли.

2. Мы провели социологический опрос работников жил-сервисов. Выяснилось, что почти все используют поваренную соль для посыпки дорог. Меньшая часть использует смесь песка и соли. Никто не пользуется хлоридом магния. Дорогие средства для борьбы с гололедицей, которые являются менее агрессивными по отношению к окружающей среде, не закупаются. Оказалось, что хлорид магния и кальция не такие уж и безвредные, с ними семена тоже не взошли.

3. С помощью созданной нами листовки мы провели массово-разъяснительную работу среди работников жил-сервисов города Заволжья и населения города на тему, чем же будет безопаснее посыпать дороги, чтобы нанести меньший вред природе.

Мы надеемся, что после этого в нашем городе и стране весной взойдёт чуть больше травки, чем обычно!

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ УДОБРЕНИЙ В ПОЧВЕ НА РОСТ РАСТЕНИЙ

*Лазарева Екатерина Владимировна
10 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжья
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

В своей работе мы изучили влияние разных видов удобрений на рост растений, а также выявить зависимость концентрации на скорость роста и качество урожая. Данная тема актуальна в наше время, так как с каждым годом запас питательных веществ в почве становится ниже, а численность человечества растет и требуется все больше пищевых продуктов.

Цели:

1) Исследование влияния разных видов удобрений с разной концентрацией в почве на рост растений.

Для решения поставленной цели были поставлены следующие **задачи:**

1) Провести практическое определение того, как удобрения изменяют рост растения. Доказать зависимость скорости развития растений от различной концентрации раствора удобрения.

2) Провести социологический опрос учащихся школы для выявления их отношения к использованию различных видов удобрений.

3) Провести массово-разъяснительную работу среди учащихся школы и населения города по правильному использованию удобрений.

Свою работу мы начали с посадки растений без удобрений, с удобрениями в разной концентрации, которая зависела от рекомендаций на упаковке, посадки в почве и в песке (чтобы не было лишних химических элементов).

Лучше всего семена развивались в грунте с половинной нормой внесения сульфата магния и без дополнительного внесения удобрений. Хуже всего развивались семена растений после дополнительного внесения калиевой селитры. Возможно, это могло быть связано с тем, что в составе взятого грунта уже есть необходимое количество калия и азота, а дополнительное внесение удобрений уже начинает угнетать растения. А магния, возможно, не хватало для развития семян растений. Однако, в песке, с внесением калиевой селитры, растения развивались намного лучше, что ещё раз доказывает, что в грунте с удобрением растения были угнетены. Средние показатели дали комплексные удобрения, как твёрдое, так и жидкое, в которых сочетались все необходимые элементы питания. Но, возможно, излишнее количество вносимых дополнительно элементов питания также приводило к угнетению роста растений.

Затем мы провели социологический опрос, в результате которого

узнали, что большинство учащихся, особенно более старшие ребята, знают, что для лучшего развития растения можно использовать удобрения, также больше половины знают, используют ли удобрения их мамы/бабушки. В основном ребята не знают, какое удобрение может использоваться, но все-таки считают, что удобрения помогают развитию растений.

А для решения вопроса по улучшению состояния почвы и воспитания экологической культуры учащихся и населения города нами была подготовлена листовка, призывающая правильно использовать удобрения.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ ГОРОДЕЦКОГО РАЙОНА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

*Белоногов Вячеслав Дмитриевич
9 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжья
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

Во время пребывания в этно-экологическом лагере «Росток-2015», который располагался на побережье реки Волга, мы заинтересовались состоянием окружающей среды на данной территории. Здесь располагаются рекреационные зоны отдыха для населения, садовые товарищества, рядом нет крупных промышленных предприятий, которые могли бы загрязнять данный район. А на противоположном берегу в г. Заволжье такие предприятия имеются, поэтому и уровень загрязнения должен быть выше. Мы являемся жителями города Заволжья, поэтому хотелось бы сравнить уровень загрязнения этих территорий.

На уроках географии мы знакомимся с почвенными картами нашей области. Поэтому нам показалось также интересным сравнить данные с этих почвенных карт с данными, полученными во время нашего исследования.

Гипотеза

По картам Нижегородской области мы узнали, что почва на территории Нижегородской области и Городецкого района болотные, дерново-подзолистые и подзолистые, поэтому нужно было на практике подтвердить эти сведения.

Уровень загрязнения почв в окрестностях города Заволжья в связи с нахождением в промышленной зоне, должен быть выше, чем в районе стоянки лагеря «Росток-2015», где отсутствуют крупные промышленные предприятия.

Цель: исследование и оценка состояния почв и уровня их загрязнения на территории Городецкого района.

Задачи:

Сделать почвенные разрезы на исследуемых территориях: в месте стоянки лагеря «Росток-2015», в окрестностях г. Заволжья.

Установить состав почв и сравнить полученные данные с данными почвенных карт Нижегородской области.

Определить уровень загрязнения почв на исследуемых территориях по составу почв и с помощью метода биоиндикации.

Сравнить почвы на исследуемых территориях между собой.

По данным, полученным из методических пособий организации «Экосистема» на освещенной солнцем лицевой стенке почвенного разреза можно легко выделить почвенные горизонты, сменяющие друг друга в вертикальном направлении и отличающиеся по цвету, структуре, механическому составу, влажности и другим признакам. Общий вид почвы со всеми почвенными горизонтами называется **строением почвы**. Совокупность генетических горизонтов образует **генетический профиль** почвы.

По полученным сведениям мы попробовали оценить состав почв нашего района. Данные, полученные во время исследования, мы сравнили с данными карт почв Нижегородской области.

Исследуемые территории: 1 участок – место стоянки лагеря «Росток-2015» (в 2 км от садового товарищества «Елена», около г. Городца), 2 участок – Михалевские луга (около г. Заволжья), 3 участок – лесная зона около г. Заволжья.

Для получения необходимых сведений были сделаны и описаны почвенные разрезы на каждом участке, проведены исследования состава почв. Для определения уровня загрязнения почвы был использован метод биоиндикации с применением тест-растения кресс-салата.

Во время анализа полученных данных с этих территорий: Петренских лугов, Михалевских лугов и лесной зоны г. Заволжья мы подтвердили свою гипотезу. При сравнении полученных данных на почвенных разрезах и при сравнении почвенных карт Нижегородской области и Городецкого района данные совпали. На картах Нижегородской области на левом берегу р. Волга показаны почвы дерново-подзолистые легко- и среднесуглинистые. Это мы увидели и при определении структуры почвы на разрезах. На правом берегу Волги должны быть также почвы дерново-подзолистые, но супесчаные и песчаные. Вот это предположение оказалось не совсем верным. Почва на Михалевских лугах оказалась достаточной плотности и с высоким содержанием глины. Хотя, это может быть связано с проведением строительных работ на данной территории и перекопкой земли в этой местности. Поэтому нужно будет в дальнейшем проверить нашу гипотезу и на другой территории с правого берега р. Волга.

Уровень загрязнения земли оказался выше всего на петренских лугах, что возможно связано с воздушными преобладающими массами в этом регионе и климатическими показателями на момент исследования.

Но в то же время растения лучше развивались в этой почве и дали больший прирост, чем на других почвах. Самый низкий прирост дала поч-

ва на Михалевских лугах, что может быть связано с большой антропогенной нагрузкой на эту территорию и большим содержанием глины в почве, которая не дает хорошо развиваться растениям.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОТРАНСПОРТА, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ

*Авласенко Дарья 101 - I СД
Нижегородский медицинский базовый колледж
(рук. – Аксенова С.В.)*

Цель работы:

Изучить возможность и значение внедрения технологии утилизации отработанных масляных фильтров, применяемых на автотранспорте.

Задачи работы:

1. Изучить влияние масел отработанных фильтров на экологическое здоровье окружающей среды и здоровье человека.
2. Изучить проблему утилизации масляных фильтров в Нижегородской области.
3. Рассчитать возможное вредное воздействие не утилизируемых масляных фильтров на природу Нижегородской области. Воздействие отработанного автомобильного масла негативно влияет на окружающую среду смертельно.

Действие нефтепродуктов на водную фауну, почву и человека смертельно опасно.

Утилизация отработанных масляных фильтров включает:

- разборку фильтров,
- производство фильтров,
- предприятие по переработке вторсырья.

Список литературы:

Документация ПНТП "КОЛАН", 2015

Евдокимов А.Ю. Смазочные материалы. М. «Экспресс». 2010

Поташников Ю.М. Утилизация отходов производства и потребления. Учебное пособие. М. ; «Экология», 2013

Школьникова В.М. Топливо, смазочные материалы и технологические жидкости. Санкт Петербург; «Индустрия». 2011

<https://yandex.ru/images/search>

РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА

*Елина Ольга Михайловна
Б21-ПЛД, ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж», Богородский филиал
(рук. – Чистякова С.Ю.)*

Профессиональная подготовка будущего медицинского работника предполагает осознание своей ответственности за состояние окружающей среды и за последствия действий человека по отношению к ней, что составляет основу экологического мышления. Специалист медицинской отрасли должен реально представлять проблему риска воздействия неблагоприятных антропогенных факторов на здоровье человека.

Цель проекта: формирование экологической культуры, духовно-нравственное развитие личности обучающихся через волонтерскую деятельность по благоустройству и озеленению территории Богородского филиала колледжа, города и района.

Задачи проекта: расширить представления об объектах, процессах и явлениях окружающей природы через изучение специальной литературы; привлечь студентов-добровольцев к практической волонтерской деятельности по решению проблем окружающей среды местного, областного и всероссийского значения; провести через СМИ информационно-просветительскую работу по пропаганде экологической культуры среди населения.

Социальная значимость:

Реализация проекта способствует повышению уровня экологической культуры населения, решению проблемы загрязнения территории города бытовым мусором, восстановлению хвойных лесов Богородского района.

Реализация проекта:

Творческая группа проекта:

члены кружка «Экологическое воспитание»;

волонтеры - студенты I и II курса.

Сроки реализации проекта: 2014-2015 г.

Объект исследования: территория города Богородска и Богородского района.

Этапы реализации проекта:

Первый этап – диагностический:

Цель: сбор и анализ информации по избранной проблеме.

Формы и методы: работа малыми группами, анкетирование и изучение различных источников.

Второй этап – содержательно – деятельностный:

Цель: вовлечение студентов в экологические акции.

Формы и методы: участие студентов в волонтерской деятельности: «Экологический десант», городская акция «Чистый берег», областной проект «Вырастим лес».

Третий этап – рефлексивный:

Цель: выявление результативности проекта.

Формы и методы: проведение анкетирования участников проекта и анализ результатов акций.

Результаты проекта:

собрана и проанализирована информация о состоянии лесов и загрязнении территории города и района мусором;

вовлечено в волонтерскую деятельность более 100 студентов I и II курсов;

ухоженная аллея на прилегающих территориях учебных корпусов и общежития филиала колледжа;

чистый городской пляж, детская площадка и прилегающая территория озера (собрано 70 мешков мусора);

волонтерами было высажено более 35 тысяч саженцев хвойных пород на 9,7 га делянок.

ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ БАЙКАЛА ДЛЯ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ

*Смирнова Екатерина 336- IV СД/хд
Нижегородский медицинский базовый колледж
(рук. – Истомина О.В.)*

Байка́л (бур. Байгал далай) — озеро тектонического происхождения в южной части Восточной Сибири, самое глубокое озеро на планете, крупнейший природный резервуар пресной воды.

Озеро и прибрежные территории отличаются уникальным разнообразием флоры и фауны, большая часть видов животных эндемична. Местные жители и многие в России традиционно называют Байкал морем.

Человек имеет влияние на природу, как в целом, так и в частности, поэтому необходимо поставить вопрос о решении проблемы обмеления водоемов. Чтобы решить данную проблему необходимо знать причины возникновения и методы решения.

Целью моего исследования является выяснить причины возникновения обмеления, методы и пути решения проблемы.

Проблема должна быть рассмотрена, иначе последствия могут оказаться катастрофическими.

Задачи исследования:

- Ознакомиться с географией озера Байкал, ее траекторией
- Ознакомиться с возможными последствиями обмеления
- Ознакомиться с методами решения проблемы.

Байкальская эпишура (лат. *Epischura baicalensis*) — вид планктонных ракообразных из подкласса веслоногих (Copepoda). Размер взрослого полупрозрачного рачка составляет около 1,5 мм.

Это эндемик озера Байкал. Эпишура играет важнейшую роль в экосистеме озера, населяя всю толщу вод и формируя до 90 % и более биомассы Байкала. Эпишура потребляет основную массу байкальских водорослей и является важным объектом питания байкальского омуля. Именно рачку-эпишуре обязано озеро чистой своей воды.

Заключение. Решение проблемы обмеления. Проблема обмеления является важной, и для достижения положительного результата необходимо:

- Прекратить уничтожение леса и болота в бассейнах рек.

Леса и болота препятствуют испарению воды. Кроме того, они демпфируют пики поступления воды от снеготаяния и осадков. Поэтому в бассейнах рек, где много лесов и болот половодья и паводки не бывают очень высокими, а межень очень низким.

- Обратиться с этим вопросом в администрацию города, в частности в министерство экологии и природных ресурсов.

Практическая часть

Уровень воды в Байкале по сравнению с показателем 2014 года снизился на 40 см. Существует несколько версий обмеления:

- По одной из версий, высыхание озера происходит из-за деятельности ГЭС.
- По другой, причиной обмеления Байкала стала активная вырубка леса вблизи водоема, так как лесной массив стоит на пути забайкальских сыпучих песков. Связывают с негативными процессами и изменение климата в районе Байкала под действием Сибирского антициклона. Глобальное потепление приводит к таянию ледников, которые мешают подземным водам наполнять Байкал.

По словам Е.Гармаева, пониженный уровень воды в озере может очень сильно подорвать экосистему Байкала, могут исчезнуть мелководные заливы, реки, впадающие в него. Может пострадать дельта р. Селенги, где находится массовое нерестилище рыб, так же уникальное разнообразие флоры и фауны, большая часть видов животных эндемиков.

Озадачусь данной проблемой, я обращалась в администрацию Иркутской области. Правительство Иркутской области рассматривает вариант о снижении сбросных расходах в нижний бьеф Иркутской ГЭС для всего осенне-зимнего периода.

Проведение социологического опроса у студентов НМБК. Тема

опроса: «Волнует ли вас состояние Байкала?»

Итоги :

- 20% не знали о такой проблеме
- 10% все равно
- 27% задумывались, но не видят решения
- 34% считают что этот вопрос необходимо решать
- 9% пытаются достучаться до властных структур.

ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕКИ ЛЕВИНКИ ПО СОСТОЯНИЮ ЗООПЛАНКТОНА

Щербакова Арина Евгеньевна

11 класс, ГБОУ лицей-интернат «Центр одаренных детей».

(рук. - Овчинникова С.В.)

Одна из ключевых задач экологии — изучение процессов преобразования биогеоценозов под влиянием биотических и абиотических факторов, а также различных видов деятельности человека. В последнее время оказываются сильные антропогенные воздействия на поверхностные водоёмы. Хозяйственная деятельность человека негативно отражается на экологическом состоянии водных объектов, в том числе малых реках и городских водоемах.

На территории Нижнего Новгорода располагается 12 малых рек, гидрологический режим которых, находится под мощным влиянием урбанизированной среды.

Между тем малые реки составляют 40-50% всей гидрографической сети и оказывают заметное влияние на формирование качества вод крупных рек. Поэтому проблема оценки экологического состояния городских малых рек, а также разработки мероприятий по их охране и рациональному использованию остается чрезвычайно актуальной сегодня.

К сожалению, не всегда есть возможность проводить комплексные научные исследования, требующие больших материальных затрат и специального оборудования. В таких случаях можно использовать метод биоиндикации, получивший в последнее время широкое признание и распространённость. Актуальность этого метода обусловлена преимущественно биологической природой процессов самоочищения и ограниченностью возможностей гидрохимического и гидрофизического подходов, не дающих сделать заключение о последствиях поступления загрязнений, степени и характера воздействий их на обитающие в водоемах растительные и животные организмы и оценить меру нарушенности экосистемы водоема под воздействием антропогенных факторов.

В качестве биоиндикатора для гидробиологического нами выбрано зоопланктонное сообщество – составная часть планктона, совокупность животных организмов, адаптированных к обитанию в толще воды и не способных сопротивляться течению воды.

Изменения условий существования организмов отражаются на видовом составе, количественных показателях, соотношении отдельных таксономических групп, структуре популяций зоопланктеров. Таким образом зоопланктон может служить хорошим показателем условий среды и качества воды водоемов.

Целью работы стала оценка экологического состояния р. Левинки (Сормовский район) по показателям зоопланктона.

При выполнении работы были поставлены следующие задачи:

- изучить видовой состав зоопланктона р. Левинка. Составить списки видов зоопланктона водоема;

- изучить количественное развитие и характеристики видовой структуры зоопланктона;

- выявить особенности распределения видового разнообразия и количественных структурных характеристик зоопланктона в зависимости от факторов, определяющих условия существования зоопланктона в данном регионе;

- оценить трофический статус и качество воды экосистем по показателям зоопланктона.

Гипотеза: зоопланктон имеет достаточное качественное и количественное развитие для биологического самоочищения реки

В ходе работы была проведена оценка качества воды р. Левинки с использованием индекса сапробности Пантле и Букка и индекса видового разнообразия Шеннона.

Сапробиологический анализ позволил оценить воду р. Левинки как умеренно-загрязненную (3 класса качества воды).



ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ: МЕЛАТОНИН И НАЧАЛО УРОКОВ

Лебедева Юлия Владимировна

7 класс, МБОУ Школа №24

О здоровье школьников, о правильном режиме дня, о необходимости правильно питаться, высыпаться, заниматься спортом пишут и говорят немало. Но почему именно в зимнее время мы чувствуем себя наиболее уставшими, вялыми, чаще боеем? Этот вопрос, как мне кажется, ещё пока слабо изучен.

Три года тому назад я провела специальное исследование. Темой его стал анализ влияния перехода на постоянное «летнее» время на здоровье российских школьников. Результатом моей работы стал проект, который в числе прочих 80 подобных проектов послужил причиной отмены постоянного "летнего" времени и перехода на постоянное "зимнее" время. Проблема, казалось бы, решена. Но тем не менее, ещё много вопросов осталось. С отдельными выводами моей работы я хотела бы вас сегодня познакомить.

Итак, почему же именно зимой нам всем следует особенно следить за своим здоровьем? Есть в нашем организме гормон, который называется "мелатонин". Он вырабатывается эпифизом, шишковидной железой промежуточного мозга. У человека на ночные часы приходится 70 % суточной продукции мелатонина. Этот гормон одни учёные называют "гормоном сна", другие - "гормоном молодости". Окончательная его роль в организме до конца ещё не изучена, но уже сейчас ясно, что она касается очень важной работы нашего головного мозга. Недавно были открыты антиоксидантные, иммуностимулирующие и противоопухолевые эффекты мелатонина. Известно, что человек может без еды прожить несколько недель, но без сна он не выдержит и двух суток!

Наши учёные научились даже синтезировать этот гормон, и теперь его можно свободно купить в аптеках. Обычно его рекомендуют людям, которые вынуждены из-за своей работы часто менять часовые пояса.

Но этот гормон разрушается под действием солнечных лучей. А если солнце ещё не взошло, а мы уже одетые бредём в школу? Учёные доказали, что именно из-за этого гормона, накопившегося за ночь, мы бываем такими вялыми и сонными по утрам. Именно он мешает нам настроиться на рабочий лад, чувствовать себя бодрее. Поэтому медики и психологи утверждают, что важнее иметь утренний свет, чем вечерний.

В Японии в некоторых ответственных случаях работа должна начинаться только через 2 часа после восхода солнца, например, при сдаче экзаменов. Это не случайно. Организм настраивается на работу постепенно, и никакой кофе ему в этом не поможет, а только быстрее истощит последние силы.

Используя графический метод анализа я в своей работе попыталась сравнить, к примеру, учебный год в школах некоторых городов России и за рубежом. Не обошла я вниманием, конечно же, и свой родной Нижний Новгород. Ситуация в нашем городе лучше, чем в Москве – мы на восемь градусов находимся восточнее, и, следовательно, Солнце примерно на 20-30 минут раньше восходит у нас. Следовательно, при том же часовом поясе наши нижегородские школьники имеют лишних 20 минут "астрономического" сна, несмотря на то, что Нижний Новгород на целый градус севернее Москвы! И период, когда уроки начинаются до восхода солнца, у нас короче. По этой причине школьники Казани находятся в лучшей ситуации, чем школьники Уфы, а школьники Эдинбурга – чем их сверстники в Москве или Санкт-Петербурге. К счастью, самый опасный период приходится на зимние каникулы.

Тем не менее нам не следует забывать о некоторых "симптомах полярной ночи". Особенно остро по понятным причинам мы испытывали их с 2012 по 2014 годы. Это резь и усталость в глазах, общая утомляемость и подавленное настроение, снижение иммунитета, головные боли, сонливость, обострение хронических заболеваний, раздражительность, агрессия.

Какие рекомендации дают врачи и психологи в таких случаях? Нужно соблюдать режим дня, правильно питаться: поменьше кофеина и побольше поливитаминов, больше высыпаться – не меньше 10 ч в сутки, беречь своё зрение – не сидеть более 20 мин за компьютером, быть внимательными на улице при переходе через дорогу и стараться меньше раздражаться. Берегите своё здоровье!

СПОРТ, КАК ПАНАЦЕЯ ОТ СКОЛИОЗА

*Корнев Алексей Андреевич, Кулакова Дарья Александровна,
Рудомётова Юлия Викторовна ГБОУ СПО НО «НМБК»*

В древности осанка считалась знаком принадлежности к знатному роду. Геродот в своих писаниях говорил о том, что у истинных правителей царская осанка. К сожалению, сейчас не многие могут похвастаться прямой спиной. Из-за малоподвижного образа жизни, сидячей работы и других факторов 2/3 населения земли имеют какие-либо проблемы со спиной.

Цель данной работы: обзор оптимальных методик коррекции сколиоза и сколиотической осанки.

Задачи:

Изучить различные типы искривления осанки.

Выяснить возможные способы коррекции осанки.

Провести опрос среди студентов ГБОУ СПО НО «НМБК» с целью выявления наличия сколиотической осанки и определения наиболее популярных методов её профилактики.

Провести беседу со студентами ГБОУ СПО НО «НМБК» о методиках

коррекции сколиоза и сколиотической осанки.

Происхождение появлений искривления позвоночника профессионалы разделяют на врожденные и приобретенные. Состояние, в котором позвоночник отклоняется вправо или влево от нормального положения называется сколиозом, вперед или назад - сутулостью, а также круглой, кругло-вогнутой, плосковогнутой или плоской спиной.

Вылечить искривление мы не можем, но мы можем остановить развитие сколиотической осанки и укрепить мышцы спины, для этого нужно заниматься каким-либо видом спорта, лечебной физкультурой, пилатесом, плаванием, бодибилдингом. Так же необходим процедуры лечебного массажа и ношение специально разработанных корсетов.

Среди студентов своей группы мы провели опрос, с целью установления наличия сколиоза, а также видов борьбы с ним. В опросе принимало участие 23 человека.

Вопросы анкеты	Результаты опроса
1. Имеется ли у вас сколиоз, диагностированный врачом?	Да 84% Нет 16%
2. Какая стадия сколиоза у вас выявлена?	Первая 75% Вторая 24%
3. Какой тип сколиоза у вас выявлен?	С-образный сколиоз 76% S-образный сколиоз 24%
4. Какой метод борьбы со сколиозом вы используете?	ЛФК 52% Плавание 29% Бодибилдинг 11% Другое 8%
5. Считаете ли эффективным выбранный вами метод?	Да 76% Нет 18% Не могу дать корректный ответ 6%

Вывод:

Большинство студентов группы имеет сколиоз, диагностированный врачом.

Имеются студенты, которые считают не эффективным, выбранный метод коррекции сколиоза.

Проведена беседа по методикам коррекции сколиотической осанки, которые используются нами и привели к положительным результатам.



БРУКСИЗМ – «НЕСЕРЬЁЗНЫЙ» НЕДУГ С СЕРЬЁЗНЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ

Кузнецова София 10Б класс

МБОУ «Лицей №87 имени Л. И. Новиковой»

Скрежетание зубами иногда называют вредной привычкой, но многие исследователи склонны считать такую привычку самым настоящим заболеванием, хотя и не вполне ясной природы. Заболевание носит название бруксизм, и по неофициальной статистике им страдает не менее 15% населения земного шара.

Бруксизм не является смертельным заболеванием, однако доставляет множество неприятностей. Привычка скрежетать зубами создает повышенную нагрузку на височно-нижнечелюстной сустав. Это приводит к стиранию зубов, а также имеет еще один неприятный «побочный эффект» – скрип зубов просто-напросто мешает спать окружающим.

Бруксизм имеет не только медицинские последствия - это состояние активно и бесцеремонно создает коммуникативные проблемы у взрослых. Нередко человек, страдающий бруксизмом, даже испытывает серьезные затруднения в создании семьи (или ее сохранении). Все это свидетельствует о том, что злостно скрежещущие зубами во сне субъекты нуждаются в медицинской помощи.

Цели и задачи работы

Цель: выяснить природу происхождения бруксизма, его симптомы и способы лечения, а также встречаемость и возможные причины данного заболевания среди учащихся и педагогов лицея.

Для достижения поставленной цели перед нами встали следующие **задачи:**

посетить стоматологическую клинику «Спектр», расположенную по адресу ул. Чаадаева, 22а для получения материалов исследования:

- анализа причин появления бруксизма у детей и взрослых;
- влияния скрежета на зубную эмаль и зубы в целом;
- установления диагноза «бруксизм»;
- лечения и профилактики бруксизма;

провести анкетирование учащихся и педагогов лицея для выявления частоты встречаемости данного заболевания и возможные причины его появления;

проконсультироваться с психологом лицея Степановой Т.И. о взаимосвязи бруксизма с психоэмоциональным стрессом, провести комплексное психологическое тестирование учащихся и предложить способы преодоления стресса.

Простейшие и наиболее экономически выгодные методы диагно-

стики бруксизма (анкетирование, анализ диагностических моделей, электромиография, рентгенодиагностика) обычно неточны, в то время как более достоверная методика (полисомнографическое исследование сна) является комплексной и затратной. При этом наиболее быстрым и широкодоступным методом сбора информации, который может использоваться в ежедневной практике врача - стоматолога независимо от его специализации, является анкетный опрос пациента с последующим личным собеседованием для подтверждения ответов пациента.

Вместе с врачом-стоматологом лица Варанкиной А. Н. мы составили анкету для опроса учащихся и педагогов.

В анкетировании приняли участие 50 учащихся 8-9 классов и 30 педагогов нашего лицея в возрасте от 35 до 60 лет.

В ходе анкетирования выяснилось, что учащиеся никогда раньше не слышали о таком понятии, как «бруксизм», а вот 8 педагогов (27%) слышали об этом.

Скрипят зубами по ночам 5 учащихся из 50 опрошенных (10%) и 3 педагога (10%).

У учащихся слышали скрип зубами родители, сёстры (братья), у педагогов мужья, дети.

Просыпаются утром со стиснутыми зубами 7 учащихся (14%) и 5 педагогов (17%).

Чувствуют боль и усталость в челюстях 14% учащихся и 17% педагогов.

Ощущают расшатанность зубов 27% учащихся и 8% педагогов.

Ощущают чувство болезненности в зубах только учащиеся (17%).

Чувствуют головную боль при пробуждении 10% педагогов, учащиеся не ощущают боли.

Имеется «заклинивание» челюсти/трудности при открывании рта при пробуждении у 7% педагогов.

Замечают, что стискивают зубы днём 24% учащихся и 17% педагогов.

Учащиеся и педагоги не скрипят зубами днём.

44% опрошенных учащихся и педагогов считают, что бруксизм появляется из-за каких-либо форм нервных расстройств; 28% считают, что болезнь проявляется из-за пищи, которую мы едим; 11% опрошенных думают, что бруксизм появляется от произвольных сокращений мышц челюстей; 6% полагают, что скрипение зубами зависит от наличия паразитов в организме (глистов) и 11% не знают причин появления бруксизма.

72% респондентов ответили, что бруксизм приводит к истощению или стиранию зубной эмали; 16% не знают последствий бруксизма; 12% полагают, что виной бруксизма являются слабые нервы.

Опрашиваемые предложили много вариантов лечения скрипа зубами: 16% считают, что необходимо посещение стоматолога; 16% пред-

лагают принимать какие-либо лекарственные препараты (успокаивающие, обезболивающие или глистогонные); 16 % предложили одевать на ночь резиновые каппы; 27% не смогли предположить методы или способы лечения бруксизма; 11% предложили провериться у невропатолога и 14% решили, что отдых поможет от скрипа зубами.

По результатам анкетирования явление бруксизма характерно для 10% учащихся из 50 опрошенных и 10% педагогов (опрошено 30 человек).

Мы склонны думать, что наиболее распространенной причиной детского бруксизма является повышенная нагрузка на нервную систему. Такая нагрузка может быть и следствием другого заболевания, адаптации к новым условиям, проблемам в семье. Чаще бруксизм наблюдается у эмоциональных, легко возбудимых детей и носит эпизодичный характер. Хорошее воздействие оказывают антистрессовые мероприятия: спокойно проведенный вечер, легкий ужин, прогулки, успокаивающие ванны и отвары. Укрепляет нервную систему прием витамина B1. Порой нервная система «волнуется» из-за нехватки кальция.

У педагогов бруксизм связан с недостаточным привыканием к зубному протезу (у 5 респондентов, жалующихся на эту проблему), эмоциональными событиями, чрезмерным перевозбуждением организма, вызванным стрессовыми ситуациями, связанными с повышенной мозговой активностью, напряженным ожиданием и др.

Заключение

Есть мнение, что ночной бруксизм это своего рода рудимент, оставшийся нам от далёких предков. Таким образом, они подтачивали зубы.

Если говорить с позиции глубинной психологии человека, можно выдвинуть предположение о мощных подсознательных комплексах, которые не могут реализоваться и проявиться в реальности. То есть имеется какая-то внутренняя установка, нерешённая в жизни. Человек стискивает зубы, напрягается, злится. Часто это следствие вытесненной агрессии, когда человек не позволяет ее отреагировать в повседневной жизни. Так как в жизни человек не всегда может проявить себя, стиснуть зубы, напрячься (мешает воспитание, традиции, установки, этикет, нормы морали), во сне сознательный цензор не препятствует нам и человек имеет возможность выразить себя полнее.

Бруксизм имеет не только медицинские последствия - это состояние активно и бесцеремонно создает коммуникативные проблемы у взрослых. Нередко человек, страдающий бруксизмом, даже испытывает серьезные затруднения в создании семьи (или ее сохранении). Все это свидетельствует о том, что злостно скрежещущие зубами во сне субъекты нуждаются в медицинской помощи.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

*Игонин Глеб 11Г класс
МБОУ лицей №8*

Цель: Рассмотреть причины образования осадков в почках человека с точки зрения химии. Исследовать возможность растворения камней калийсодержащими препаратами на примере препарата «Панангин».

Задачи: Определить основные положения произведения растворимости.

Выяснить условия, способствующие образованию осадков в организме человека

Определить факторы, вызывающие растворение осадков

Определить, как влияет реакция среды на образование осадков в организме.

Исследовать возможность растворения камней калийсодержащими препаратами на примере препарата

«Панангин»

Определить современные методы диагностики и лечения камне

Мочекаменная болезнь занимает одно из ведущих мест среди урологических заболеваний. Причина и механизм ее возникновения продолжают оставаться актуальными и все еще неразрешенными проблемами. Мочекаменная болезнь заболевание, проявляющееся образованием камней в почках. Заболевание встречается у людей самых разных возрастов, от детей до пожилых людей. Имеются районы, где она является краевой патологией (эндемичное заболевание). Одним из таких районов является наша Нижегородская область, поэтому, данная тема актуальна для нашего региона.

Нормальная деятельность всех органов и систем органов возможна лишь в том случае, если:

Ядовитые продукты обмена веществ будут совершенно удалены из организма

Нет нарушения обмена веществ (особенно водно-солевого)

Гипотеза: Человек на протяжении всей жизни употребляет более 25 тонн воды. Учитывая, что в природной воде присутствуют ионы Ca^{2+} и Mg^{2+} , предположим, что чаще всего в состав конкрементов входят ураты и оксалаты кальция и магния.

Растворимостью называется предельно возможная концентрация растворенного вещества, отвечающая фазовому равновесию, вещество – раствор, при данной температуре и давлении.

Рассмотрим гетерогенные системы – насыщенные растворы, соприкасающиеся с осадком того или иного вещества. Возьмем малорастворимый электролит, например сульфат бария BaSO_4 , и приведем его в соприкосновение с водой.

В результате получается, что как бы не изменялись концентрации отдельных ионов в насыщенном растворе малорастворимого электролита, произведение их (при неизменной температуре) остается постоянной величиной. $BaSO_4 = Ba^{2+} + SO_4^{2-}$

Произведение растворимости (*ПР*) - произведение концентрации ионов малорастворимого электролита в его насыщенном растворе при постоянной температуре и давлении.

Произведение растворимости — величина постоянная.

Если $PK = PR$, $\Delta G = 0$ – система находится в состоянии равновесия.

Если $PK < PR$, $\Delta G < 0$ – самопроизвольно протекает процесс растворения осадка.

Если $PK > PR$, $\Delta G > 0$ – возможен только обратный процесс – выпадение осадка.

На растворимость влияет: одноименный ион, конкурирующие реакции, ионная сила, температура, растворитель.

В зависимости от того, из какой кислоты образуются камни, они делятся на 4 группы:

Ураты – образующиеся из мочевой кислоты.

Оксалаты – из щавелевой.

Фосфаты – из фосфорно-кислого кальция.

Карбонаты – из углекислого кальция.

Современная урология использует различные консервативные, оперативные и комбинированные методы лечения мочекаменной болезни. «Золотым стандартом» лечения является литолитическая терапия цитратными смесями. Проведя подтверждение гипотезы, я предлагаю еще один способ растворения камней, содержащих в себе кальций и фосфор, путем замещения нерастворимых солей кальция и фосфора калиевыми солями, которые растворимы в воде.

В качестве вещества для растворения я использовал калийсодержащий препарат Панангин. Через 5 дней выпал осадок, при этом камень уменьшился в размерах. Выводы:

Мочевая кислота обладает малой растворимостью, которая не зависит от температуры. Растворимость ее увеличивается в щелочной среде.

Наиболее легко в организме образуются ураты магния, нежели ураты кальция. Учитывая биохимические показания крови и мочи, а именно содержание мочевой кислоты, добиться растворимости урата магния можно, повышая концентрацию ионов водорода. Однако, необходимо учитывать, что при резком повышении кислотности среды, можно понизить ПР мочевой кислоты, способствуя выпадению ее в осадок.

Из оксалатов наиболее легко в организме образуется оксалат кальция, нежели оксалат магния. При этом увеличение кислотности среды способствует растворению осадка оксалата кальция. Необходимо помнить о влиянии концентрации ионов водорода на растворимость мочевой кислоты.

Калий, как более активный металл замещает в соединениях более слабые ионы кальция, превращая нерастворимые соли в растворимые.

НЕЙРО-ЦИРКУЛЯТОРНАЯ ДИСТОНΙΑ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ СИНДРОМА. ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ

*Переходова Елена, Журова Анастасия 331 - III ЛД
Нижегородский медицинский базовый колледж*

Цель работы – расширить представление о патологии, выявить начальные проявления данного синдрома у студентов.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

анализ литературы по данной проблеме

анкетирование студентов для ориентировочной оценки состояния

здоровья с целью выявления начальных проявлений синдрома

обработка и анализ полученных данных.

Нейроциркуляторная дистония - заболевание, обусловленное нарушением высших уровней нервной регуляции сосудистого тонуса и сердечной деятельности.

Факторы риска:

Острые и хронические инфекции;

Употребление алкоголя на протяжении длительного времени;

Хроническая интоксикация (обычно в случае профессиональной вредности);

Курение и частое потребление кофеина;

Постоянные стрессы;

Тяжелые физические нагрузки

Характерные признаки заболевания при парасимпатическом и симпатическом влиянии:

Из наиболее характерных признаков преобладающего парасимпатического влияния у 30 человек отмечены:

- Повышенная утомляемость

- Склонность к гипотонии

- Быстрая эмоциональная истощаемость

Признаки преобладающего симпатического влияния у 17 человек отмечены:

- Подъемы АД

- Ощущение сердцебиения

Рекомендации по предупреждению нейроциркуляторной дистонии гипотонического типа:

- Виды физической нагрузки: Танцы, теннис, лыжи, коньки, быстрая ходьба, медленный бег

- Лечебное питание: Пища, содержащая достаточное количество соли, воды, пряностей и специй: различные маринады, молоко, кефир, мясо – свинина и говядина, сало, гречневая каша, горох и сливочное масло, черный хлеб, колбасы, сыры, черный чай, кофе

- Лечебные массаж и ванны: Общий массаж и массаж икроножных мышц, кистей рук
- Контрастный или циркулярный душ, жемчужные, радоновые и солено-хвойные ванны
- Фитотерапия: Женьшень, элеутерококк, золотой корень

МЕТОДЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ

Сафонова Екатерина

11класс, НОУОР№1

(рук. – Абакарова Н.А.)

Научное направление, разрабатываемое кафедрой ортопедической стоматологии, охватывает достаточно широкий спектр заболеваний зубочелюстной системы, нуждающихся в повышении эффективности ортопедического лечения. Сюда вошли врожденные и приобретенные дефекты твердых тканей зубов, дефекты зубных рядов, деформации окклюзионной поверхности при частичной потере зубов, аномалии молочного и постоянного прикуса, заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

Наиболее рациональными являются комбинированные вкладки, которые состоят из металлического каркаса и облицовочной части. Применение облицовочного покрытия требует формирования достаточно глубокой полости, обеспечивающей размещение как минимум двух разнородных материалов. Первой задачей, которую необходимо было решить, - это исследовать реакцию пульпы зуба на препарирование полости под вкладку. Препарирование зубов под вкладки, как и подготовка зубов под полные искусственные коронки, сопровождается достаточно выраженной сосудистой реакцией.

Вторым важным вопросом внедрения в клиническую практику комбинированных вкладок явилась необходимость изучения биомеханических аспектов распределения нагрузки как в пределах самой вкладки, состоящей из разнородных материалов, так и на подлежащие под ней твердые ткани зуба. Чаще всего для этой цели применяется метод фотоупругости, основанный на использовании анизотропных свойств нагруженной ткани при прохождении и отражении электромагнитных волн. Использовали метод, позволяющий получать полную информацию о всех шести компонентах тензора упругих напряжений. Он основан на решении известных уравнений теории упругости с помощью ЭВМ.

Второй важной задачей исследований в этом направлении явилось изучение общих закономерностей в распределении упругих напряжений под мостовидными протезами. Для этого были выбраны три варианта конструкций опорных элементов: полные коронки, вкладки и кольца.

Протяженность дефекта зубного ряда соответствовала отсутствию одного и трех зубов, а направление внешней нагрузки было вертикальным или направленным под углом 45 градусов к продольной оси тела мостовидного протеза.

Наиболее сложными для ортопедического лечения являются больные, страдающие системными заболеваниями пародонта, осложненными частичной потерей зубов. Ортопедическое лечение таких больных направлено в первую очередь на устранение функциональной перегрузки пародонта посредством шинирования и протезирования.

Особое место в исследованиях кафедры занимают вопросы изучения морфологии молочного и постоянного прикуса. Недостаточно явное представление о характере формирования аномалий в период молочного прикуса побудило более подробно исследовать эту проблему. Предварительные результаты показывают, что большинство аномалий, проявляющихся в молочном прикусе, носят врожденный или наследственный характер.

Не менее важной проблемой является лечение пациентов с деформацией зубных рядов. Выделяют три основные группы больных: пациенты с аномалиями прикуса, осложненными выраженной деформацией зубных рядов; больные с приобретенными деформациями зубных рядов на фоне, например, частичной потери зубов или заболеваний пародонта и т.д.; пациенты, имеющие на фоне врожденных аномалий прикусы, развивающиеся после частичной потери зубов.

Таким образом, первые итоги научных исследований по совершенствованию способов ортопедического лечения аномалий и деформаций зубочелюстной системы свидетельствуют о правильности сделанного кафедрой выбора научного направления и открывают широкие возможности для дальнейших поисков.

БЕРЕГИ СЕРДЦЕ СМОЛОДУ

*Бережная Анна Дмитриевна
(науч.рук. – к.б.н. Скворцова И.Е.)*

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

2015 год объявлен Годом борьбы с сердечно – сосудистыми заболеваниями, так как именно из-за этой группы патологий в мире ежегодно утрачивается примерно 2 млн. лет потенциальной эффективной жизни. По последним данным, озвученным на Всероссийской кардиологической конференции «Экстренная кардиология», состоявшейся в Нижнем Новгороде, за 2014-2015 год по Нижнему Новгороду заболевших ишемической болезнью сердца – 105489 человек, острым корональным синдромом 7924 человека, острым инфарктом миокарда – 4022 человека. Умерло от ишемической болезни сердца 3674 человека, от острого коронарного синдрома 527 человек, от острого инфаркта миокарда 524. Современный темп жизни заставляет пренебрегать своим здоровьем, переносить «на

ногах» заболевания, стрессы, прибегать к самолечению, чему способствуют и многочисленные телевизионные рекламы лекарственных препаратов.

Любой кардиолог, а теперь и участковый терапевт, по шкале SCORE может рассчитать риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в ближайшие 10 лет. Резко «помолодели» инфаркты миокарда, очень важно начинать профилактику патологий сердца и системы кровообращения как можно раньше. Поэтому данная исследовательская работа особенно актуальна.

Цель данной учебно – исследовательской работы - обосновать необходимость здорового образа жизни как способа профилактики сердечно - сосудистых заболеваний.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Изучить Интернет-источники и научную литературу по данному вопросу.
2. Выявить основные факторы, провоцирующие сердечно-сосудистые заболевания (по данным литературы).
3. Определить медицинский статус молодого поколения на примере студентов НМБК
4. Проанализировать и оценить полученные результаты.
5. Предложить профилактические мероприятия

По литературным данным основными факторами риска болезней сердца трудоспособного населения являются неправильное питание, физическая инертность, употребление табака и алкоголя, стрессы. Это может проявляться как гипертония, гипергликемия, повышение холестерина, избыточный вес и ожирение. Распространенность курения составляет 63,2% среди мужского и 9,7% среди женского населения в возрасте 15 лет и старше. Установлено, что курение повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний в три раза.

Практическая часть состояла в выборе волонтеров, готовых пройти физиологическое исследование с нагрузочными пробами (50 студентов), проведении в группах анонимного анкетирования, статистической обработке медицинской документации обучающихся. Для выявления потенциальных рисков заболеваний ССС молодежи были проанализированы медицинские справки 086У поступивших на первый курс студентов НМБК (150 обучающихся) в возрасте 16 – 20 лет с последующим анкетированием обучающихся.

Данные анкетирования показали, что делают зарядку по утрам иногда - 59%, никогда не делают – 41%. 35 % - вынуждены следить за своим давлением. У 53% опрошенных родственники болели заболеваниями сердечно-сосудистой системы, что предполагает наследственную предрасположенность.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы: 1. У значительного количества обучающихся есть риск развития серьезных

сердечных заболеваний. 2. Студенты мало занимаются физкультурой. 3. Не соблюдают режим дня, рациональное питание. 4. Не спешат отказаться от вредных привычек.

Таким образом, результаты учебно – исследовательской работы показывают, что для поддержания нормального самочувствия и работоспособности в течение всей жизни необходимо начинать профилактические мероприятия в самом раннем возрасте.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ РАНЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Гаврилова Алевтина Николаевна

БЗ1-ИИЛД, ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

Богородский филиал

(рук. – Кулышева У.М.)

Проблема хирургических инфекций в настоящее время остается актуальной для клинической хирургии. Несмотря на значительные успехи, связанные с расширением и углублением наших знаний об этиологии, патогенезе, клинике хирургической инфекции на основе современных достижений иммунологии, микробиологии, биохимии они существенно не повлияли как на снижение числа больных с гнойными хирургическими заболеваниями, так и на уменьшение летальности среди них.

В настоящее время около 30% хирургических вмешательств сопровождается развитием гнойных осложнений, а после экстренных операций их число возрастает еще больше. Фактически сегодня имеется такое же число нагноений, как и до антибактериальной эры.

Большинство авторов связывают сложившееся состояние ростом химиорезистентности микробов, изменением спектра возбудителей послеоперационных инфекций, ростом числа пациентов с нарушениями иммунного статуса, увеличением частоты аллергических и токсических реакций на антимикробные препараты.

Процесс смены ведущих возбудителей хирургических инфекций стал особенно динамичным на рубеже XX-XXI столетий. Так в 50-60 гг. «чумой XX века» называли стафилококк, 70-80 гг. грамотрицательную аэробную микрофлору, сейчас установлен факт ассоциаций микроорганизмов.

Целью работы является изучение микробного пейзажа операционной раны.

Для решения поставленной цели определены **задачи исследования:**

1. Изучить литературу по исследуемой теме;
2. Изучить микробный пейзаж раневой поверхности у больных, госпитализированных в хирургическом стационаре;
3. Определить виды бактерий, наиболее часто выделяемых при инфекци-

онных осложнениях хирургических ран;

4. Изучить чувствительность основных возбудителей инфекционных осложнений хирургических ран к антибиотикам.

В ходе выполнения работы проведен анализ результатов 135 микробиологических исследований проб с поверхности ран больных, лечившихся в хирургическом отделении ГБУЗ НО Богородская ЦРБ в 2014 году.

На основании полученных данных сформулированы следующие выводы:

1. Наибольшую группу обследованных составили больные с острыми гнойными заболеваниями кожи и мягких тканей. Чаще всего бактериологическое исследование содержимого раны назначалось при абсцессах (15,5%), флегмонах (14,8%), трофических язвах (9,6%);

2. Анализ результатов микробиологического исследования содержимого раневой поверхности показал, что в 33% случаев наблюдается отсутствие роста, что нельзя интерпретировать как отрицательный результат, так как в данной лаборатории не проводится исследование на анаэробную флору;

3. Микробные ассоциации встречаются лишь в 3% случаев;

4. Из грамположительной микрофлоры в наибольшем проценте случаев определяется золотистый стафилококк (43 %), а из грамотрицательной – синегнойная палочка и кишечная палочка (6,5%);

5. Анализ исследования чувствительности выделенных культур к антибиотикам показал, что в 12% случаев имеется полная резистентность микроорганизмов ко всем группам антибактериальных препаратов.

Сегодня трудно переоценить важную роль хирургических приемов лечения гнойных очагов, способов их рационального дренирования и послеоперационного ведения. Необходимо отметить, что микробиологическая диагностика существенно облегчает выбор антибиотика и помогает спрогнозировать течение заболевания.

Однако легче предупредить раневую инфекцию, особенно в плановой хирургии, чем ее лечить.

РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА В ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА

*Мудров Илья Александрович
Б41-IVЛД, ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж», Богородский филиал
(рук. – Чекомина Л.В.)*

Атеросклероз – хроническое заболевание преимущественно артерий эластического или мышечно-эластического типа, которое характеризуется отложением и накоплением в интиме плазменных атерогенных липопротеидов с разрастанием соединительной ткани и образованием фиброзных бляшек.

Атеросклеротическое поражение лежит в основе всех сердечнососу-

дистых заболеваний, которые по-прежнему занимают первое место среди показателей заболеваемости и смертности в нашей стране.

Учитывая, что здоровье человека более чем на 50% определяется образом жизни, то есть поведением и отношением к собственному здоровью и здоровью окружающих, приоритетным направлением деятельности медицинских работников должно быть формирование у населения навыков здорового образа жизни, повышение санитарной культуры. Мировой опыт свидетельствует, что эффективность хорошо организованной пропаганды медицинских и гигиенических знаний среди населения исключительно высокая.

Цель работы: показать роль фельдшера в первичной профилактике атеросклероза и гигиеническом воспитании населения.

Задачи:

1. Изучить теоретический аспект проблемы профилактики атеросклероза.

2. Разработать анкету по влиянию факторов риска на возникновение атеросклероза - питания и физической активности.

3. Провести анализ результатов анкетирования.

Гипотезы:

1. Профилактическая работа не носит массового характера.

2. Низкий уровень подготовки среднего медицинского персонала поликлинической и амбулаторной служб по гигиеническому воспитанию и укреплению здоровья населения.

Исследование роли фельдшера в первичной профилактике проводилось путем анкетирования населения разных возрастных групп по вопросам, касающимся основных факторов, влияющих на развитие атеросклероза: качество питания, двигательная активность.

По данным анкетирования более 30% населения, включая детей, имеют избыточный вес. Употребление фаст-фудов очень широко распространено среди всех слоев населения. Профилактика атеросклероза должна начинаться в семье, так как факторы риска формируют стереотипы поведения, способствующие развитию хронических неинфекционных заболеваний, в том числе и атеросклероза.

Движение – это жизнь. Это не просто лозунг, это повседневная необходимость в любом возрасте, которая должна входить в систему дошкольного, школьного воспитания детей и подростков, взрослых любого возраста. По данным анкетирования около 70% взрослого населения не занимается физкультурой, распространенность гиподинамии среди школьников доходит до 80%. Компьютеры, планшеты, игровые приставки заменяют как у детей, так и у многих людей среднего возраста занятия спортом.

По данным наших исследований первичная профилактика атеросклероза средним медицинскими работниками амбулаторной сети проводится недостаточно широко из-за низкого уровня подготовки среднего медперсонала по гигиеническому воспитанию населения и низкому обес-

печению их средствами информации.

ЭРИТРОЦИТ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИ СТРЕСС-ФАКТОРЕ

*Сердцева Людмила 327-III СД хд
Нижегородский Медицинский Базовый Колледж
(рук. – Тукмакова Т.С.)*

В процессе жизнедеятельности человек постоянно подвергается психоэмоциональным нагрузкам различной интенсивности, сопровождающимся перенапряжением соматических и психических функций организма. Известно, что в условиях чрезвычайной ситуации единой реакцией на раздражитель является общий адаптационный синдром, направленный на мобилизацию резервных возможностей и перестройку гомеостатических механизмов (Селье, 1979). Ключевая роль в их энергетическом и метаболическом обеспечении принадлежит крови и, прежде всего, эритроцитам, транспортирующим тканям кислород. Полноценное выполнение эритроцитами кислородтранспортной функции возможно лишь в условиях их быстрого и беспрепятственного передвижения по кровеносному руслу благодаря электростатическому отталкиванию клеток друг от друга и от стенок сосудов (Камышников, 2002).

Красные клетки крови являются одним из наиболее распространенных объектов исследования. Неослабевающий интерес исследователей к ним объясняется их высокой чувствительностью к патологическим изменениям в организме человека и животного (Бесмельцев и др. 2003).

Мембрана играет ключевую роль в поддержании внутриклеточного гомеостаза и обеспечении функциональной активности клеток всех гистотипов, в том числе эритроцитов. Физико-химические свойства данного структурного элемента определяют особенности функционирования активного транспорта ионов, мембрано-ассоциированных ферментов, а также характер и результат взаимодействия клетки с внешней средой (Колосова и со авт., 1997). Поддержание оптимальной для выполнения необходимой функции формы клетки (для эритроцита – двояковогнутый диск, что обеспечивает адекватное участие клетки в газообмене), достигается при условии сбалансированности молекулярной организации мембраны и стабильности деятельности катион-транспортирующих систем, детерминирующих сохранение ионного гомеостаза (Новицкий, Рязанцева, 2002).

Целью работы ставилось изучение морфометрических и физико-химических показателей эритроцитов в норме и при развитии стресс-реакции.

Под стрессом понимают состояние, возникающее при действии чрезвычайных или патологических раздражителей, приводящее к напряжению неспецифических адаптационных механизмов организма. Этот термин в 1936 году ввёл Ганс Селье, который определяет

стресс как состояние организма, возникающее при предъявлении ему любых требований (Селье, 1960). Ведущая и решающая роль в регуляции явлений реактивности и адаптации организма принадлежит нервной системе.

Эритроциты – это транспортная система крови. Именно эритроциты переносят гемоглобин, являясь своеобразными контейнерами для него. Следовательно, именно они ответственны за транспортировку кислорода и углекислого газа в организме. Их количество в бланке анализа крови указывается цифрой, умноженной на 10 в 12 степени. Нормальным считается уровень от 4 до 5 триллионов клеток на 1 литр крови.

Если этот уровень понижен, то это может указывать на развитие внутренних заболеваний, заболеваний крови, недостатке витамина B12 и железа, а если повышен – на хронические лейкозы и заболевания легких, на врожденный порок сердца.

При ожогах, рвоте, кишечных расстройствах, при нарастающих отеках, когда происходит сгущение крови, уровень эритроцитов так же повышается. Как и при стрессе, после физических нагрузок, во время некоторых диет.

Понижение уровня эритроцитов может отмечаться, если анализ крови берут вечером или если пациент находится в лежачем положении.

Размер эритроцитов в норме составляет 7,2 - 7,5 единиц. Если размеры эритроцитов гораздо меньше (микроциты), то это является показателем железодефицитной анемии или других заболеваний крови, если больше (макроциты) - то фолиеводефицитной анемии (недостаток витамина B12) или заболеваний печени.

Стресс - это необходимое звено неспецифической реактивности организма, элемент его адаптации или фактор сохранения гомеостаза. Стресс представляет собой не только ответ на сильное воздействие, но просто функциональное напряжение, присущее всем биологическим структурам. Ведущая и решающая роль в регуляции явлений реактивности и адаптации организма принадлежит нервной системе.

Главной мишенью адаптации являются биологические мембраны. В связи с этим, исследование механизмов действия стресс-факторов на организм должно быть направлено прежде всего на выявление изменений в структуре и свойствах клеточных мембран. Наиболее удобным и доступным объектом исследования являются эритроциты, состояние плазматических мембран которых адекватно отражает структурно-функциональное состояние мембран тканей всего организма (Рожковский, Кресюн, 1991). При стрессе на клеточном, тканевом и органном уровнях выявляются изменения в нарушении вегетативного и гуморального баланса, сдвиги медиаторных процессов, тканевого метаболизма (Бульон и др., 2002; Поварова и др., 2003), подавление активности ан-

тиоксидантной системы, недостаточность энергоресурсов. Дефицит энергии, способствует вторичным изменениям; вторичные метаболические сдвиги, активация свободнорадикального окисления (СРО) в клетке (Гераськина, 2001), что приводит к повреждению основных функций биологических мембран: барьерной, рецепторной, каталитической (Городетская, Каленикова, 2001). В результате действия стресс-факторов происходят функциональные и структурные повреждения тканей и органов, приводящие к снижению качества жизни, утрате трудоспособности (Palma et al., 2000; Seres et al., 2002).

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ БИОМАТЕРИАЛА И РЕАКТИВОВ НА РЕЗУЛЬТАТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ АМИЛАЗЫ

*Струцкая Анастасия Сергеевна
ГБОУ СПО НО «НМБК»
(рук. – Тарасова Л.В.)*

Диагностическое значение определения активности амилазы в сыроворотке крови: острый панкреатит; обострение хронического панкреатита; перфорация язвы желудка; непроходимость кишечника; острая почечная недостаточность.

Цель: обосновать необходимость соблюдения условий хранения реактивов и биологического материала, используемого для исследования активности амилазы.

Задачи:

1. Оценить влияние температурного режима хранения реактивов и биологического материала на результаты исследования активности амилазы.

2. Сделать вывод о необходимости строго следовать правилам хранения исследуемого биологического материала и реактивов.

Рекомендованные условия хранения биологического материала и реактивов: субстратно-буферный раствор стабилен в течение 15 дней при температуре 2-8⁰С, стабильность амилазы в сыворотке крови при 20-25⁰С составляет 4 дня, затем снижается, при 4-8⁰С она составляет 7 дней.

Материал и метод исследования:

Принцип амилаклатического метода определения активности амилазы по Каравею: альфа-амилаза гидролизует крахмал с образованием конечных продуктов, не дающих цветной реакции с йодом. При взаимодействии крахмала с йодом образуется окрашенный комплекс, оптическая плотность которого пропорциональна концентрации негидролизованного крахмала. Активность альфа-амилазы оценивают по уменьшению интенсивности окраски. Оптическая плотность определялась на полуавтоматическом биохимическом анализаторе «ROKI». Использована контрольная сыворотка «Биоконт С» с установленным значением активности амилазы – 12,4 мг/(с*л). Согласно приказу МЗ РФ № 220 от

26.05.2003 смещение не должно превышать $\pm 15\%$.

Проведение исследования

Проводили 3 серии исследований по двадцать анализов каждая. Между первой и последующими сериями перерыв составил 7 дней.

№ серии	Условия хранения		Среднее арифметическое значение результатов, мг/(с*л)	Смещение, %
	Сыворотка	Субстратно-буферный раствор		
1	Не хранилась	Не хранился	13,0	4,8
2	+20-25°C	+4°C	6,9	-44,4
3	+4°C	+20-25°C	20,6	66,1

Обсуждение результатов

Результат, полученный во второй серии свидетельствует о том, что активность амилазы снизилась в 1,9 раза по сравнению с исходной, так как фермент инактивировался из-за неправильного хранения сыворотки, правильность полученного результата неприемлема.

Результат, полученный в третьей серии свидетельствует о том, что активность амилазы оказалась в 1,6 раза выше по сравнению с исходной, так как из-за неправильного хранения субстратно-буферного раствора в нем произошло размножение микроорганизмов, которые гидролизировали часть крахмала, правильность полученного результата неприемлема.

Выводы:

Неправильное хранение субстратно-буферного раствора приводит к завышению результата, а сыворотки – к снижению.

Необходимо строго следовать правилам хранения исследуемого биологического материала и реактивов. Биологический материал и реактивы должны храниться при температуре + 4° С. Неправильное хранение может привести к неверным результатам.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРАСНОЙ КРОВИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ АНЕМИЙ

Немец Елизавета Игоревна 332 лаб.

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Жулина А.А.)

Актуальность данной темы обусловлена тем, что определение показателей красной крови могут носить как качественный так и количественный характер.

Цель работы:

1. Исследование показателей красной крови дифференциальной диагностики анемий.

2. Диагностика клеток красной крови.

3. Провести сравнительный анализ основных медико-статистических показателей красной крови в дифференциальной диагностике анемий.

Анемия - это состояние, которое характеризуется снижением количества гемоглобина или гемоглобина и эритроцитов в единице объема крови.

Анемия может быть как самостоятельным заболеванием, так и сопутствующим симптомом или осложнением некоторых внутренних болезней, инфекционных и онкологических заболеваний.

Показатели красной крови.

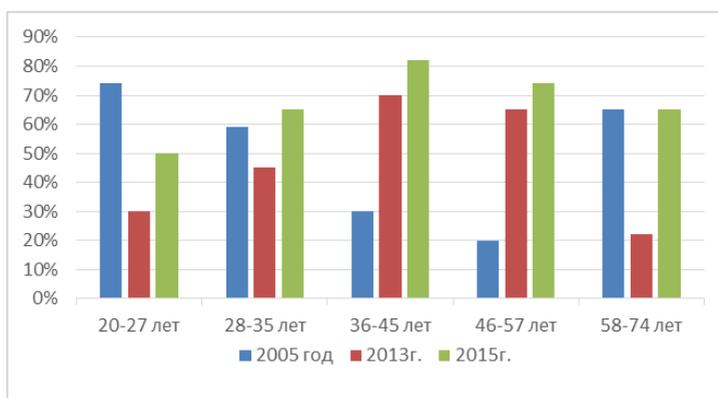
Эритроциты - это красные кровяные клетки, которые играют важнейшую роль в жизни и функционировании нашего организма. Норма у мужчин— $(4,0-5,5) \times 10^{12}$ /л, у женщин— $(3,7-4,7) \times 10^{12}$ /л.

Гемоглобин - это особый железо - содержащий белок крови сложной структуры, выполняющий в организме крайне важную функцию - газообмен и поддержание за счет этого стабильного обмена веществ. Норма гемоглобина у мужчин — 130—160 г/л у женщин — 120—150 г/л.

Ретикулоциты - это молодые формы эритроцитов, образовавшиеся из нормобластов после потери ими ядра. У взрослого человека норма 0,2-1%.

Практическая работа.

На базе практики я особенно интересовалась моей темой научной работы. Я изучила возрастные особенности анемии.



Выводы: В 2015 году более чаще болеют анемией, чем за 2005 и 2013 год.

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАРЦИНОМ И ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА

Купцов Андрей Андреевич

Налетов Алексей Иванович

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Белозерова Т.Ю.)

В настоящее время очень актуальным стал вопрос об онкологическом заболевании, которое почти не лечится, раке. Современная медицина в буквальном смысле творит чудеса, используя новейшие достижения науки.

Актуальность: данная работа поможет мне узнать о раке немного больше, а ее результаты помогут в диагностике и, возможно, лечении болезни.

В ходе работы были поставлены следующие цели: узнать, что такое рак, что его вызывает и как распознать болезнь.

Задачи: изучить научную и публицистическую литературу по теме, обработать информацию, найти способы диагностики рака на ранних стадиях.

Карцинома – вид злокачественной опухоли, которая развивается из эпителиальной ткани. Общей характеристикой злокачественных опухолей является их выраженный атипизм, агрессивный рост с поражением, как самого органа, так и других близлежащих органов, склонность к метастазированию.

Существуют доказательства того, что раком болели еще неандертальцы. Впервые заболевание было описано в египетском папирусе примерно 1600 г. до н. э. В папирусе рассказывается о нескольких формах рака молочной железы и сообщается, что от этой болезни нет лечения.

На данный момент известно большое количество факторов, способных запустить механизмы канцерогенеза: химические канцерогены (арены, афлатоксины); канцерогены физической природы (ультрафиолет, асбест); биологические факторы канцерогенеза (различные вирусы); гормональные факторы.

Существует несколько разновидностей карцином, все зависит от того, из каких структурно-клеточных элементов она развилась: плоскоклеточная карцинома; аденокарцинома.

Есть еще одна классификация, по которой карциномы делятся на несколько групп в зависимости от того, каких клеток больше в новообразовании – раковых (паренхимы) или соединительных (стромы), различается: простая карцинома; медуллярная карцинома; фиброзная карцинома.

Третья классификация учитывает то, какие органы поражены опухолью: карцинома дыхательной системы; гепатоцеллюлярная карцинома; карцинома женских половых органов; карцинома мочевого пузыря; рак предстательной железы; карцинома инфильтрирующая; назофарингеальная карцинома.

В практической части мы рассмотрели некоторые разновидности карцином. Также нам удалось взять интервью у ученого, дипломанта Немецкой премии по исследованию рака, Геннадия Васильевича Куарсона. Долгое время он проводил исследования в Москве и Санкт-Петербурге, а так же принимал участие в непосредственной работе над усовершенствованием лечения рака, а так же предотвращения его развития. «В восьмидесяти процентах случаях, даже в России, рак очень хорошо лечится. Стоит понимать, что есть разные стадии, а так же, сами по себе разные проявления. На это специалисты обращают непосредственное внимания. Клиники Москвы неотличны от Нижнего Новгорода, но к примеру, с лабораториями в Хабаровске или Саранске их не сравнить. Так же многое зависит и от опыта специалиста. Если непосредственно ответить на ваш вопрос, то с гарантией, как я и сказал, рак в подавляющем процентном большинстве излечим» услышали мы мнение специалиста.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА АНЕМИЙ И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Смирнова Анна , Лопухова Наталья

ГБОУ СПО НО «НМБК»

(рук. – Попова А.Б.)

Актуальность данной темы обусловлена тем, что заболевания анемия стала проблемой всего мира современной медицины. С каждым годом фиксируется возрастание больных людей с различными видами анемии.

Цель работы:

- 1.Изучить вопросы, связанные с представлением о данном заболевании.
- 2.Изучить осведомлённость студентов о профилактики анемии.
- 3.Провести сравнительный анализ основных медико-статистических показателей данного заболевания.

Анемия (малокровие) широко распространено во всём мире. Этим заболеванием болеют мужчины и женщины во всех возрастах, так как заболевание связано с нарушением функции клеток крови и костного мозга с изменением механизмов кроветворения наследственными и другими факторами.

Многочисленность заболеваний системы крови особенности их течения, вызывают необходимость использовать комплексные лабораторные исследования гематологических больных, так как это имеет решающее значение для лечебной терапии. Анемия-это состояние, характеризующееся снижением содержания гемоглобина и эритроцитов в единице объёма крови, а это приводит к гипоксии.

Основные причины анемии:

- 1.Нарушение режима питания;
- 2.Беременность;
- 3.Кровопотери;

4. Заболевания ЖКТ;

5. Недостаток витаминов В12 и железа.

Таким образом, анемия – это такое заболевание, рост которого с развитием медицинской науки и улучшением благосостояния народа не снижается, а различные диеты способствуют её развитию. Заболевание анемия повышается и продолжает неуклонно расти во всём мире.



Практическая часть.

Проведён опрос среди сотрудников и студентов колледжа, что бы выяснить их осведомлённость о заболевании. Было проведено анкетирование в группе 322 лаб, где студентам предлагалось ответить на ряд вопросов, в анкетировании принимали участие 21 студента.

Выводы:

60%-студентов знакомы с заболеванием анемия и знают клинические проявления заболевания, диагностику.

40%-студентов не знают классификацию анемий, причины заболевания.

УЛЫБКА - ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА ЧЕЛОВЕКА

*Якунина Валерия
11 класс ГБОУ лицей-интернат «ЦОД»
(рук. – Алексеева Е.В.)*

Человек вспоминает о необходимости ухода за зубами, только в момент, когда возникает резкая боль или, что-то мешает в выполнении ими функции пережевывания пищи. Некоторые виды пищи могут их разрушать или менять оттенки окраски зубной эмали. Заболевания зубов дополняют отрицательный резонанс в отношении к человеку. Хотя параллельно с данной ситуацией, мы видим большое количество рекламы, на страницах журналов и в телевизионных передачах, билбордах, показывается красивая и здоровая улыбка, как залог успеха и удачности человека ею обладающего. Нам бы хотелось своей работой доказать, что красивая улыбка – это еще и залог здоровья, показатель хорошей работы

всех систем организма человека, его отношения к собственному здоровью и окружающим.

Цель исследовательской части работы: выявить, особенности отношения населения к сохранению здоровья зубов и доказать важность этого процесса в поддержании общего здоровья человека.

Задачи:

- Изучить научно-популярную литературу и Интернет-ресурсы по проблеме
 - Провести социальный опрос по выявлению отношения населения и учащихся ЦОДа 10-11 классов к поддержанию чистоты и здоровья зубов
 - Интервьюировать специалистов данной области для формулирования рекомендаций по уходу за зубами и ротовой полостью
 - Разработать рекомендации по сохранению зубов
- Предмет исследования: здоровье зубов человека.

Объект исследования: особенности отношения населения к состоянию и сохранению своих зубов.

Гипотеза: если изучить состояние отношения населения к сохранению здоровья зубов и провести опрос медицинских работников данной области медицины, то можно составить представление об отношении людей к здоровью своих зубов и сформулировать рекомендации по их сохранению.

Методы:

- Изучение научно-популярной и методической литературы по проблеме исследования.
- Анкетирование и тестирование учащихся.
- Анализ, сравнение.
- Социологическое исследование.

Нами проведен социальный опрос учащихся ГБОУ лицея-интерната ЦОД на темы: количество раз чистки зубов в сутки, используемые пасты, причины выбора паст, посещаемость стоматолога. Вторая часть исследования была связана с проведением интервьюирования специалистов-стоматологов. Проведено интервьюирование стоматологов клиники «ГЕКО».

Вывод:

- Главный инструмент ухода за полостью рта – зубная щетка;
- Эффективность зубной пасты не имеет отношение к ее стоимости, все пасты имеют общий состав, не считая ароматизаторов, вкусовых добавок и концентрации фтора;
- Посещаемость должна быть не реже – 1 раз в пол года или по необходимости

ПЛЕСЕНЬ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

*Зверева Валерия Игоревна 10 класс
МБОУ Школа №24*

Она появилась на Земле 200 миллионов лет назад. Она убивает и спасает от смерти. Ее называют "хлебом дьявола" и "плевком бога". Она сказочно красива, но вызывает отвращение. Она вездесуща и неистребима, и сопровождает человека от рождения до смерти. Возможно, именно она является хранительницей жизни на Земле, но способна превратиться в "чуму XXI века". И мы даже не предполагаем, какие древние тайны и скрытые силы таит в себе эта проклятая и благословенная... плесень

Гипотеза: Выяснить свойства плесени. Вредна она или полезна.

Цель: Провести исследовательскую работу, выяснить, как появляется плесень.

Задачи: Изучение литературы, сбор информации, анализ прочитанного, вывод. Даже сегодня, когда человечество имеет огромный багаж знаний в области микробиологии, плесень остается одной из самых загадочных форм жизни.

Что такое плесень?

Когда-то в 18-м веке биолог Карл Линней составляя свою знаменитую "Систему Природы", грибы поместил в категорию "Хаос" (с греч. "первобытный мрак, из которого возник мир"). Из курса современной биологии: Плесень или плесневые грибы принадлежат к классу оомицетов, несовершенных или сумчатых грибов. Плесень – вездесуща, распространяется повсюду, благополучно разрастается на дереве, камне, бетоне, пищевых продуктах. Причины появления плесени.

Условия появления и развития плесени тщательно изучены, однако, полученные знания не облегчают борьбу с ней. Существует несколько основных, объективных причин появления плесени: наличие пыли, грязи, влаги, отсутствие свежего воздуха, чистоты и регулярной обработки поверхностей. На здоровье человека, плесень воздействует через:

- прямой контакт с кожей;
- через употребление заплесневевшей пищи;
- через дыхательную и кровеносную систему.

Последствиями из-за контактов с плесенью, прежде всего, являются: аллергические заболевания кожи (дерматозы, микозы, грибки); заболевания верхних дыхательных путей (насморки, кашель, астма, пневмония, синусит, гайморит, носовые кровотечения и др.); заболевания опорно-двигательного аппарата или же суставно-ревматические; головные боли, головокружения; тошнота, расстройство желудка; но, давайте рассмотрим плесень и с ее «хорошей» стороны.

Гимн плесени- антибиотика. Во время Первой мировой войны Сэр Александр Флеминг нашел источник спасения раненных. Изучая методы борьбы со стафилококком, который уничтожал раненных бойцов, он наткнулся на средство борьбы с ним. Это была серо-зеленая плесень в

чашке Петри, который растворялся рядом с ней. В 1941-м СССР запросил у союзников образец чудо-лекарства. Ответом было молчание. Тогда советские ученые разработали собственный штамм пенициллина ("крустазин"), который в очном поединке безоговорочно доказал свое полное превосходство над американским вариантом Флори. Зинаида Виссарионовна Ермольева впервые получила в СССР образцы антибиотиков: пенициллина (крустазин) в 1942 году. В составе бригады, возглавляемой главным хирургом Советской Армии Н. Н. Бурденко, З. В. Ермольева в 1944 г. выехала на Первый Прибалтийский фронт, где советский пенициллин был успешно применен для предупреждения осложнений при тяжелых ранениях. Успех был потрясающий!

Вывод:

При проведении эксперимента я узнала, как можно вырастить плесень в лабораторных условиях, какие условия оптимальны для выращивания, и самое главное, как она может помочь человеку. Нельзя сказать о плесени, «хорошая» она или «плохая». Она вездесуща и почти непобедима. Она может приносить вред, но может и помочь человеку, как лекарственное средство. Природа распорядилась так, что в любой системе предусмотрено наличие индикаторов, которые призваны заранее предупреждать о том, что системе угрожает опасность. В жизни человека таким индикатором может служить плесень. Она всегда становится видимой, если нарушен баланс.

РОЛЬ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ У ПОДРОСТКОВ

*Мухина Анастасия Александровна
ГБОУ СПО НО «НМБК», Богородский филиал
(рук. – Кузнецова О.Н.)*

Подростковый возраст - время серьезных физиологических перестроек. Поэтому специальная работа, связанная с просвещением подростков, в том числе в сфере питания, приобретает особое значение. Очень важно при организации работы по формированию основ культуры и здоровья, учитывать - какие ценности, идеи, идеалы популярны в молодежной среде. Одной из важных составляющих культуры здоровья подростков является формирование культуры питания.

Таким образом, **целью** нашей работы является изучение влияния внешних факторов на формирование культуры здорового питания у подростков.

Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

- 1) изучить литературу по данной проблеме;
- 2) определить анатомо-физиологические особенности развития подростков;
- 3) рассмотреть такое понятие, как культура здорового питания;
- 4) описать основные внешние факторы, влияющие на формирова-

ние культуры здорового питания подростков;

5) провести анкетирование студентов ГБОУ СПО НО НМБК, БПТ и учащихся СОШ № 3 г. Богородска;

6) сделать выводы, разработать рекомендации.

Объект исследования: культура питания.

Предмет исследования: факторы, влияющие на культуру питания.

Общие гипотезы исследования:

1. профиль обучения влияет на формирование знаний о рациональном питании;

2. на реализацию основ правильного питания профиль обучения не влияет, вследствие чего у большинства подростков есть проблемы со здоровьем.

Испытуемые: студенты ГБОУ СПО НО НМБК, БПТ, учащиеся 9-10 классов СОШ № 3 г. Богородск в возрасте 15 – 17 лет. Всего было исследовано 170 человек.

Методики исследования: анкетирование, методика математической обработки антропометрических данных.

Практическая значимость исследования: результаты данного эмпирического исследования могут послужить основой профилактических мероприятий с подростками.

Первая глава посвящена подростку. Описаны возрастные границы, психологические особенности подросткового возраста и особенности физического развития подростков.

Во второй главе работы мы рассмотрели такое понятие как культура здорового питания. Подробно описаны три направления, согласно которым происходит формирование культуры здорового питания у подростков. В приложениях приведены лекции для подростков и родителей на различные темы, касающиеся правильного питания. Так же во второй главе изложены основные внешние факторы, влияющие на подростка и его питание. В качестве внешних факторов влияния мы рассматривали институт семьи, средства массовой информации и социальную среду подростка.

В третьей главе излагаются программа, методики, анализ и результаты исследования информированности подростков о рациональном питании.

На основе полученных результатов можно предложить следующие **рекомендации:**

1. Уделять внимание подростков организации правильного питания через проведение различных акций.

2. Формировать понятие о здоровом образе жизни через средства массовой информации.



ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ МОРОЖЕНОГО

*Знатнова Кристина Романовна
11 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжье
(рук. - Шерстнева О.Е.)*

Актуальность: Мороженое является одним из самых любимых продуктов населения, особенно детей. Так как мороженое остается востребованным продуктом, то результаты моих исследований в будущем могут быть использованы как полезная информация для населения.

Гипотеза: Мороженое - это пищевой продукт богатый белками, углеводами, жирами и множеством биологически активных добавок, которые интересны для исследования. Не всё мороженое может быть полезным.

Цель: Исследование химического состава и степени полезности мороженого.

Задачи: Познакомиться с историей возникновения мороженого; изучить технологию его изготовления; методику проведения экспериментальных исследований; определить химические характеристики мороженого разных видов (пломбир, растительно-сливочное, фруктовое, ароматическое); выявить пищевые добавки, входящие в состав мороженого; выяснить, насколько полезен данный продукт.

Мороженое – очень древнее лакомство, его история насчитывает более 5000 лет. Еще в 3000 г до н. э. в Китае к столу подавались десерты, отдаленно напоминающие мороженое, – снег и лед, смешанные с кусочками апельсинов, лимонов и зернышками гранатов. Считается, что в Европу мороженое привез Марко Поло. По другой версии, Екатерина Медичи взяла с собой во Францию повара, владевшего секретом приготовления мороженого, а из Франции этот десерт распространился по миру. В Америку мороженое попало в 1774 году. В Древней Руси на десерт подавалось замороженное и мелко наструганное молоко с сахаром. Создавать холодный десерт на основе молока и сливок значительно позже додумались французы. Сливочное мороженое изобрели при Наполеоне III в городе Пломбьер-ле-Бен. От названия города пошло слово «пломбир». Уроженцы Австрии добавили в мороженое шоколад. Итальянцы придумали мороженое-ассорти с добавками фруктов, орехов, ликера, кусочков печенья и даже цветов. Создание первого мороженого современного типа приписывают парижскому кафе Tortoni в конце XVIII века. Я выяснила, что мороженое представляет собой взбитый и затем замороженный продукт. Состав этого десерта такой: натуральное молоко, сливки, сухое молоко, сахар, масло сливочное, ванилин, стабилизаторы – эмульгаторы. Но разновидностей

данного десерта очень много и состав может меняться, лишь неизменным остается основной продукт – это натуральное молоко. Но многие производители заменяют частично молочный жир на растительный, это удешевляет продукт и влияет на вкус, однако продают его по цене мороженого, сделанного из натурального молока. В процессе приготовления мороженое взбивают, поэтому в его составе есть кислород, а чтобы оно было без комочков и держало форму, добавляют стабилизаторы и эмульгаторы. Производитель обязан указывать на этикетке состав и какие стабилизаторы были использованы.

Для исследования химического состава и свойств мороженого мы выбрали несколько видов и провели серию экспериментов.

Обнаружение белков в мороженом. В пробирку налили 1 мл растаявшего мороженого и добавили 5-7 мл дистиллированной воды, закрыли ее пробкой и встряхнули. К 1 мл полученной смеси прилили 1 мл 2 М раствора NaOH и несколько капель 10%-ного раствора CuSO₄. Содержимое пробирки встряхнули. Появляется ярко- фиолетовое окрашивание, связанное с взаимодействием пептидных связей белковых молекул со свежесажженным Cu(OH)₂ (биуретовая реакция)

Обнаружение остатков ароматических α-аминокислот (ксантопротеиновая реакция). Поместили в пробирку 1 мл раствора, и прилили к нему, соблюдая осторожность, 3-5 капель концентрированной азотной кислоты. Смесь нагрели. Появляется желтое окрашивание из-за нитрования остатков ароматических аминокислот (фенилаланин, тирозин и триптофан), образующих белки. После охлаждения добавили к смеси 3-5 капель 25%-ного раствора аммиака. Происходит изменение цвета с желтого на оранжевый.

Обнаружение крахмала в вафельном стаканчике из - под мороженого. В вафельный стаканчик и капнули на него 1 – 2 капли спиртового раствора йода. Появляется темно – фиолетовое окрашивание – качественная реакция на крахмал.

Изменение цвета красителей, входящих в состав мороженого. В две пробирки поместили по 1 мл мороженого с красителем. В одну из них прилили 1 мл 2 М раствора NaOH , в другую – столько же 1 М раствора H₂SO₄. Отметили изменение цвета красителя в зависимости от среды.

Обнаружение лимонной кислоты Лимонную кислоту обнаружили в плодово-ягодном мороженом несколькими способами. Поместили 1 каплю плодово-ягодного мороженого на универсальную индикаторную бумагу. По изменению окраски индикатора подтвердили кислую реакцию среды. Налили в пробирку 1 мл мороженого и добавили 1 мл насыщенного раствора пищевой соды. Наблюдали появление пузырьков углекислого газа

Итоги: В результате *биуретовой реакции* на белки мы обнаружили их в мороженом. Больше всего белков в пломбире. Практически не содержится белков во фруктовом и ароматическом мороженом (т.к. оно

приготовлено не на основе молока). **Ксантопротеиновая реакция** помогла нам обнаружить остатки ароматических α – аминокислот. Больше их в пломбире. Мы убедились, что в мороженом больше пользы, чем вреда. Мы узнали историю происхождения мороженого. Экспериментально исследовали его состав и в ходе выполнения опытов пришли к выводу, что мороженое очень полезный продукт и его просто необходимо есть, особенно ученикам и студентам во время экзаменов. Проведение несложных опытов с мороженым, которые основаны на известных качественных реакциях, способствует возрастанию интереса к предмету, раскрывает связь химии с жизнью.

Из проделанной работы мы пришли к интересным выводам: оказывается, не все то, что вкусно, может быть полезно. Это видно по наличию добавок с буквой E, стабилизаторов, красителей и т.д.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БАКТЕРИОФАГОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

*Беспалова М.А., Градусова А.С.
НМБК, 5 курс*

В настоящее время для лечения болезней применяют антибиотики. Но из-за своей популярности у многих возбудителей инфекций к антибактериальным препаратам выработался «иммунитет». Так же они пагубно влияют на наш организм, убивая вместе с патогенными микроорганизмами нормальную микрофлору. Поэтому ученые пришли к выводу, что надо искать антибиотикам эффективную замену. Альтернативой могут стать бактериофаги – вирусы, поражающие бактерии.

Бактериофаги - разновидность вирусов, паразитирующих в микробной клетке, вызывающих ее лизис. Как правило, бактериофаг состоит из белковой оболочки и генетического материала одноцепочечной или двуцепочечной нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК).

Большинство фагов под электронным микроскопом имеют форму головастика или сперматозоида. Размер бактериофагов приблизительно от 20 до 200 нанометров. Они состоят из вытянутой головки размером 65-100 нм и хвостового отростка длиной более 100 нм. Внутри хвостового отростка имеется полый цилиндрический стержень, сообщающийся отверстием с головкой, снаружи - чехол, способный к сокращению наподобие мышцы. Хвостовой отросток заканчивается шестиугольной базальной пластинкой с короткими шипами, от которых отходят нитевидные структуры – фибриллы. Двунитчатая ДНК плотно упакована в виде спирали внутри головки.

Применение бактериофагов в медицине

Применение:

Фаготерапия – метод лечения больных бактериальными инфекционными болезнями или бактерионосителей, основанный на введении в организм бактериофага;

Фагопрофилактика – предупреждение заболеваний среди лиц, находящихся в контакте с заболевшим человеком;

Фагодиagnostика – идентификация чистых культур бактерий из материала с помощью фага;

Фагодифференцирование бактерий – установление видовой принадлежности;

Фаготипирование бактерий – дифференциация микробов внутри вида при расследовании эпидемических вспышек.

Применение бактериофагов при кишечных инфекциях:

Интести-бактериофаг.

Показания для применения: лечение и профилактика заболеваний ЖКТ, вызванных бактериями дизентерии, сальмонеллами, эшерихиями коли, протеем, энтерококками, стафилококками и псевдомонас аэругиноза.

«Сектафаг» Пиобактериофаг поливалентный.

Показания для применения: лечение и профилактика энтеральных заболеваний, вызванных стафилококками, стрептококками, протеей, клебсиеллами, синегнойной и кишечной палочками и гнойно-воспалительных заболеваний.

Пиобактериофаг комплексный

Показания к применению: лечение и профилактика кишечных и гнойно-воспалительных заболеваний, вызванных стафилококками, стрептококками, энтерококками, синегнойной палочкой, клебсиеллами, патогенной кишечной палочкой, протеей при внутреннем ректальном и наружном применении.

Бактериофаг стафилококковый

Показания к применению: лечения и профилактика гнойно-воспалительных и энтеральных заболеваний.

ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Фокина Юлия Сергеевна

ГБОУ СПО НО "Нижегородский медицинский базовый колледж"

(рук. – Косолапова Н.В.)

Влажность воздуха - содержание водяного пара в воздухе; одна из наиболее существенных характеристик погоды и климата. Влажность воздуха играет огромную роль в мире и повседневной жизни человека. От нее зависит здоровье людей, климат на планете, качество мебели, книг, зданий.

Воздух считается сухим при влажности до 55%, умеренно сухим — при 56-74%, влажным — при 75-85%, очень влажным — выше 85%.

Влажность воздуха оказывает влияние на человеческий организм.

Значительная сухость воздуха вызывает раздражение органов дыхания и нервной системы, способствует появлению головной боли, депрессии, чрезмерного утомления, раздражительности, и даже расстрой-

ство психики. Сухой воздух раздражает слизистую бронхолегочных путей, провоцируя выделение вязкой слизи как защитного механизма.

Значительное повышение относительной влажности воздуха также может привести к неблагоприятным реакциям нервной системы. При повышении влажности воздуха, препятствующей испарению, тяжело переносится жара и усиливается действие холода, наблюдаются обострения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Также чувствительны к высокой влажности люди, страдающие невротами, атеросклерозом, заболеваниями легких, опорно-двигательного аппарата.

В данной работе цель – установить связь между влажностью воздуха и самочувствием человека. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи: изучить литературы по данной теме; наблюдать изменение влажности воздуха; сравнить результаты с оптимальными параметрами; предложить варианты по нормализации влажности воздуха.

Есть два основных типа приборов, измеряющих влажность воздуха. Они отличаются устройством и принципом работы. Это гигрометры и психрометры.

В данном исследовании влажность воздуха измерялась психрометром.

Так как в течение учебного года обучающимся приходится большое количество времени проводить в колледже, то не маловажную роль играет состояние влажности в учебных кабинетах. Исходя из этого, мы решили узнать, влияет ли влажность воздуха на состояние здоровья человека. Измерения влажности проводились в предметных кабинетах. Кроме того, измерялось артериальное давление и проводился опрос о самочувствии у студентов.

По данным опроса были сделаны выводы:

1. В основном студенты чувствуют себя удовлетворительно, но есть некоторые обучающиеся, у которых наблюдалось недомогание, головные боли, усталость.

2. Большинство студентов не измеряет влажность воздуха у себя дома, что может являться необъяснимой причиной плохого самочувствия.

3. Многие студенты не знают нормы влажности воздуха в помещении, а это очень плохо, так как очень важно знать относительную влажность воздуха.

По результатам работы были сделаны основные выводы:

1. Не во всех кабинетах влажность воздуха соответствует нормам.

2. К концу смены влажность воздуха в кабинетах повышается.

3. В кабинетах с большим количеством зеленых насаждений влажность воздуха максимально приближена к норме.

4. С началом отопительного сезона относительная влажность значительно понижается до недопустимых значений.

6. Состояние микроклимата помещений колледжа оказывает влия-

ние на самочувствие и здоровье студентов: а) низкая влажность вызывает быстрое испарение и высыхание слизистой оболочки носа, гортани, легких, что приводит к простудным и другим заболеваниям; б) высокая влажность также трудно переносится при высокой температуре, в этих условиях затруднен отвод тепла за счет испарения влаги и возможен перегрев тела.

В результате исследования установлено, что относительная влажность воздуха - важный экологический показатель среды.

ОСТЕОХОНДРОЗ ПОЗВОНОЧНИКА – ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

*Бобкова Ксения Геннадьевна, Лисихина Кристина Павловна
Пономарева Арина Дмитриевна
ГБОУ СПО НО «НМБК»
(рук. – Зимина Т.А., Обломова Е.Е., Миловидова Н.С.)*

Охрана собственного здоровья – это непосредственная обязанность каждого, он не вправе перекладывать ее на окружающих. Ведь нередко бывает и так, что человек неправильным образом жизни, вредными привычками, гиподинамией, перееданием уже к 20-30 годам доводит себя до катастрофического состояния и лишь тогда вспоминает о медицине.

Позвоночник - это внутренняя пружина организма, осевой скелет нашего здоровья. Неправильная осанка, болезни позвоночника отражаются на всем организме. Наш позвоночник играет в организме очень важную функцию – поддерживает внутренние органы. И от того, насколько правильно сориентирован позвоночник, зависит нормальная работа организма. При прямом позвоночнике ничто не мешает свободной циркуляции крови по организму.

Неправильная осанка негативно влияет на работу дыхательной системы, и как следствие, сердечно-сосудистой. Если позвоночник деформирован, то при ходьбе получают лишнее сотрясение внутренние органы, и из-за него же разрушается хрящевая ткань в суставах. В результате развиваются заболевания, в том числе остеохондроз.

Понимание проблемы остеохондроза позвоночника важно для современного человека, а для фармацевта особенно, так как будущая профессия связана с определёнными нагрузками на осевой скелет. Рассмотрение проблемы остеохондроза позвоночника поможет нам студентам осознать особенности профессии фармацевта и создаст основу для ведения профилактической работы с населением.

В работе изучение проблемы начинается с рассмотрения причин и стадий развития остеохондроза. Затем представлены признаки остеохондроза в различных отделах позвоночника и методы диагностики этой болезни. Показаны методы лечения остеохондроза, и особое внимание уделено проблеме профилактики данного заболевания с помощью системы регулярных упражнений, правильных положений сидя, стоя

при статических нагрузках. В практической части проводилось анкетирование студентов, которые давали субъективную оценку своего состояния и занимались его коррекцией. Следующий этап работы - разработка блока вопросов, которые позволят «прислушаться» к своему организму, оценить состояние позвоночника, разработать индивидуальную систему профилактики заболеваний, связанных с нагрузкой на позвоночник. В процессе разработки также находится сборник рекомендаций по правильному распределению нагрузки на осевой скелет.

Такие рекомендации могут использоваться студентами не только для коррекции своего здоровья, но и при прохождении производственной практики для ведения санитарно-просветительской работы в аптеке.

Понятие истинной красоты человеческого организма связано с его максимальным приспособлением к жизни в нормальных окружающих условиях. Все функции четко отлажены, а органы правильно расположены и ориентированы в пространстве. И все это внешне выражается в правильной осанке человека.

ПРИЧИНЫ И СИМПТОМЫ ПЛОСКОСТОПИЯ. ВЛИЯНИЕ ФАСОНА ОБУВИ НА РАЗВИТИЕ ПЛОСКОСТОПИЯ

*Козлова Мария Сергеевна, Аверина Екатерина Алексеевна
Лобачёва Алёна Николаевна, Беляева Елизавета Евгеньевна*

ГБОУ СПО НО НМБК

(рук. – Зимина Т.А., Обломова Е.Е., Миловидова Н.С.)

Ритм жизни современного человека высокий. Фармацевту в повседневной работе приходится выносить динамические и статические нагрузки на опорно-двигательный аппарат. Будущим фармацевтическим работникам важно осознать необходимость профилактических мер по предотвращению деформации стоп и позвоночника для сохранения собственного здоровья и работоспособности, а также с целью санитарно-просветительской работы с населением.

Основным вопросом нашего исследования является участвовавшие случаи деформации стоп, а также возникновения болезненных ощущений в ногах и спине у подростков, женщин и мужчин, вследствие ежедневного использования неправильной обуви.

Плоскостопие — самая распространенная деформация стоп. Непосредственно стопа осуществляет функцию опоры человека, движения и амортизации за счет сложного строения. При нормальном физиологическом строении стопа имеет два свода - поперечный (между основаниями пальцев) и продольный (по внутреннему краю стопы). Своды носят функцию амортизаторов и смягчают тряску при ходьбе. Костно-связочный аппарат стопы работает хорошо тогда, когда нагрузка, которая приходится на стопу, полностью уравнивается. При ослаблении мышц и связок, которые соединяют 26 костей стопы, происходит проседание сводов

и уплощение что ведет к потере рессорной функции. При плоскостопии эта функция переходит на позвоночник, коленный, голеностопный и тазобедренный сустав. Данные суставы не предназначены выполнять эту функцию и справляются с ней плохо, вследствие чего быстро выходят из строя.

Плоскостопием страдают до 50% населения земли. Женщины подвержены этому заболеванию в 4 раза больше, чем мужчины. В 3% случаев плоскостопие регистрируется с самого рождения, к 2-м годам у 24% детей, к 4-ем у 32% детей, к семи годам у 40% детей. Уже после 11 лет половина подростков страдает плоскостопием.

Предмет нашего исследования – влияние различных моделей обуви на возникновение плоскостопия и других патологий организма. Объектом нашего исследования являются студенты ГБОУ СПО НО «НМБК», взрослые женщины, мужчины и дети, использующие для повседневного ношения неправильную обувь. В работе мы выдвинули следующую гипотезу: имеют место случаи возникновения плоскостопия у населения, из-за неправильно подобранной обуви для постоянного ношения.

В нашей работе рассматриваются вопросы симптоматики разных видов плоскостопия, причины возникновения и диагностика. Большое внимание уделяется влиянию фасона обуви на развитие плоскостопия у женщин, мужчин и детей.

Планируется проведение практического исследования этого дефекта у студентов 1, 2 и 3 курса методами анкетирования и снятия отпечатков стопы, а также анализ результатов и профилактическая работа по предотвращению развития плоскостопия.

Подобраны упражнения при плоскостопии как профилактическая мера, позволяющая сохранить стопы здоровыми и уменьшить риск заболевания плоскостопием.

Данная исследовательская работа позволяет нам лучше осознать общие компетенции фармацевта и наполнить их конкретным содержанием.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ И ВИРУСОЛОГИЯ ОБЪЯСНЯЮТ ПРИЧИНУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА

*Маслякова Александра Сергеевна
11 класс МБОУ Школа №24*

Наверное, каждый человек знает такую страшную болезнь – как рак. Много и таких людей, кто столкнулся с этим недугом лично, сопереживая и наблюдая все ужасы этой болезни коснувшейся родного человека. Это заболевание не щадит никого, ни пожилого, ни молодого, выбирая из толпы очередную жертву.

Так что же такое рак? Откуда он берется? Есть ли иммунитет на него? Можно ли излечиться от него? Вопросов масса и очень хочется получить ответы

Словом «рак» обозначают различные злокачественные опухоли, отличающиеся по расположению в органах и тканях, причинам вызвавшим их и т.д. В настоящее время известно около 200 видов злокачественных новообразований.

В своей работе я хочу рассмотреть различные теории возникновения рака, этиологию заболевания – возраст, культуру, образ жизни генетическую предрасположенность и др.

В современной науке существует большое количество теорий происхождения рака. На протяжении многих десятилетий более оптимальной считалась вирусогенетическая теория Зильбера. Согласно этой теории, вирусы вызывают рак, но в отличие от других заболеваний вирусного происхождения рак патологический процесс, а не инфекционный. При онкогенезе ДНК вирусного происхождения внедряется (интегрируется) как фрагмент в ДНК клетки и становится составной частью клеточного генома. Поэтому при электронно-микроскопическом исследовании опухолей далеко не всегда в их клетках можно обнаружить вирус. Каким бы путем опухолеродный вирус ни проник в организм человека, долгое время он ничем не проявляет своего присутствия. В этом нет ничего удивительного. Он мало болезнетворен. Ему нужны особые условия, чтобы проявить болезнетворность, и пока этих условий нет, вирус вполне безобиден. Большую роль в развитии рака может играть действие химических и физических канцерогенов, а также старение организма. К счастью, ученые не останавливаются на изучении этого заболевания, они пытаются найти лекарство от этого неизлечимого заболевания, каким оно считается сейчас. Путем множества исследований было установлено, что стволовые клетки способны убивать раковые клетки. Причем стволовые клетки взрослого человека намного эффективнее эмбриональных. Также некоторые вирусы, такие как вирус герпеса, AAV 2 при внедрении его именно в раковую клетку, уничтожают ее. Существует и профилактика рака (исключение из рациона таких вредных привычек как курение, алкоголь и пр., а также внимательное отношение к питанию и т.д.) Без сомнения, очень радостно осознавать, что изучение рака не стоит на месте, и все время появляются новые теории его возникновения, совершенствуется диагностика и получают новые способы его лечения. Будем надеяться, что такими темпами уже в скором времени мы получим универсальное лекарство, способное излечить рак. Рак перестанет считаться неизлечимым заболеванием. И страшный диагноз «рак» не будет вызывать у нас ужаса и чувства неизбежности.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГРУППЫ КРОВИ С ХАРАКТЕРОМ И ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА

*Норкина Дарья Дмитриевна
11 класс МБОУ Школа № 24*

Свою группу крови должен знать каждый человек. Потому что в нашей крови на молекулярном уровне заложена информация, которой мы должны придерживаться, чтобы жить благополучно и полностью реализоваться в жизни, поэтому, мне кажется, что тема моего исследования достаточно актуальна на сегодняшний день.

Цель работы: Выявить предрасположенность к болезням в зависимости от группы крови, а также взаимосвязь характера человека и его особенностями. Подтвердить важность знания своей группы крови. Поскольку каждый человек получает по одному гену от отца и матери, то связи с этим, мы можем предположить какая группа крови будет у детей.

Так, выяснилось, что среди учеников и учителей нашей школы преобладают ученики со II группой крови - 56% (14 чел.), I группу крови имеют 12% (3 чел.), III - 16% (4 чел.), а «носителем» IV группы крови являются 16% учащихся (4 чел.).

Существует закономерность между группой крови и риском развития некоторых заболеваний (предрасположенность): заболевания желудочно-кишечного тракта, болезни сердечно-сосудистой системы, опухоли, инфекционные заболевания.

У учеников с группой крови системы 0(I) наиболее часто встречаются такие темпераменты, как сангвиник и флегматик. Это лишний раз подтверждает энергичность, работоспособность, активность людей с I группой крови. Легко сходятся с новыми людьми, быстро привыкают к новым требованиям и обстановке.

Темпераменты, выявленные у учащихся со II группой крови - сангвиник, холерик, флегматик, что говорит о разносторонности таких людей. С одной стороны такие учащиеся сдержаны в проявлении своих чувств, даже немного замкнуты в себе: достаточно сдержаны внешне, но сильно могут переживать внутри; с другой - необузданны, нетерпеливы, вспыльчивы, склонны к резкости (холерик).

У «носителей» III группы крови присутствуют такие типы темперамента, как сангвиник, холерик и меланхолик, отличающийся сильной эмоциональной возбудимостью. Всякий незначительный повод может вызвать у него слезы, он чрезмерно обидчив, робок, неуверен в себе, ненастойчив. Так, проанализировав эти сведения, можно сделать вывод, что люди с III группой крови являются многогранными личностями.

Темпераменты, выявленные у людей с IV группой крови: сангвиник, флегматик. Такие люди могут быть разными: тактичными и деликатными, резкими и грубыми, спокойными и взрывными. Но чаще всего они контролируют свои эмоции.

Действительно, существует зависимость особенностей характера и предрасположенность к заболеваниям от группы крови человека.



БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ МЕХАНИЗМОВ ОЗОНОТЕРАПИИ

Савинова Анастасия Дмитриевна

11а класс, МБОУ «Школа№18»

(рук. – Смирнова Г.П.)

История озонотерапии, с момента открытия озона в химической лаборатории до создания международных клиник, богата своими многообещающими взлётами и разочаровывающими падениями. В сентябре 1896 года Никола Тесла запатентовал первый генератор озона и в 1900 году сформировал Тесла-Озон Компанию, продавая озонаторы и озонированное оливковое масло врачам для медицинского использования.

1930 г. А.А.Fisch, немецкий зубной врач, практикующий в Швейцарии, запатентовал первую озоноаппаратуру для зубоврачебной практики.

1932г. Dr.Erwin Payer, автор известного высказывания: «Что не может кислород, может озон», узнал об озоне будучи пациентом, а затем использовал озон в своей медицинской практике и расширил возможности его применения в хирургии.

В 1971г. было создано Международное медицинское общество озонотерапевтов. В 1979г был зарегистрирован первый случай лечения СПИ-Да методом озонотерапии.

Физико-химические свойства озона:

Озон- аллотропная модификация кислорода, состоящая из трёх его атомов. Молекулы озона имеют угловую структуру в форме равнобедренного треугольника с вершиной 116,8 градусов и длиной связи между атомами кислорода 0.126 нм. Замкнутого треугольника не образуется, и молекулы имеют строение цепи из трёх атомов кислорода с расстоянием между ними 0,224нм.

Характерной особенностью озона является его способность существовать в зависимости от условий во всех трёх агрегатных состояниях. При комнатной температуре озон -это бесцветный газ с характерным запахом. Запах озона чувствуется при его концентрации менее 0,002мг/м3. При температуре 0 градусов и давлении 1атм. Плотность озона составляет 2,144г/л. В жидком состоянии он имеет темно-синий цвет, в твердом -представляет собой кристаллы чёрного цвета. Температура плавления-192,7+/- 2 градуса, температура кипения: -111,5градусов.

Озон, как антисептическое средство использовался еще в начале века, однако обширные и систематические исследования в области озонотерапии начались в середине 70-х годов, когда в повседневной медицин-

ской практике появились стойкие к озону полимерные материалы и удобные для работы озонаторные установки. Интерес к озонотерапии усиливался по мере накопления данных о биологическом действии озона на организм и появления сообщений из различных клиник мира об успешном использовании озона при лечении целого ряда заболеваний.

Озонотерапия - исключительно высокоэффективный новый немедикаментозный метод лечения, обладающий бактерицидным, вирусоцидным, фунгицидным, иммуномодулирующим, противогипоксическим, цитостатическим и дезинтоксикационным воздействием. У этого метода лечения хорошая переносимость, практическое отсутствие побочных действий. Озонотерапия успешно применяется практически во всех областях медицины: в неотложной и гнойной хирургии, общей и инфекционной терапии, гинекологии, урологии, дерматологии, гепатологии, гастроэнтерологии, стоматологии, косметологии и др.

Патогенетический эффект озонотерапии определяется высоким окислительно-восстановительным потенциалом озона, что обеспечивает двойной механизм действия: первый - локальный, с дезинфицирующей активностью в отношении бактерий, вирусов и грибов; второй - системный, метаболический в отношении белково-липидных комплексов плазмы и мембран клеток, ведущий к повышению PO_2 , преобразованию и синтезу биологически активных веществ, усилению активности иммунокомпетентных клеток, улучшению реологии и кислородтранспортной функции крови.

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Чиненков Андрей 10А класс

МБОУ школа №18

(рук. – Смирнова Г.П.)

Каждая ткань в организме имеет запас так называемых камбиальных клеток, которые пополняют его клеточный состав, постоянно тающий от функциональных перегрузок и болезней. При столь пристальном внимании к стволовым клеткам немудрено, что камбиальные клетки преданы забвению. О них вообще как то забыли...

В связи с необычайно широким потенциалом стволовых клеток возникает путаница с понятиями трансдетерминации и трансдифференцировки. В результате принятые в гистологии и эмбриологии терминологические правила размываются и возникает почва для бесплодных дискуссий и спекуляций.

Раковые стволовые клетки

Клетки, находящиеся у истоков ракового заболевания, и стволовые клетки имеют много общих черт: в частности, это неограниченная продолжительность жизни и способность давать начало клеткам других типов.

Злокачественные родоначальные клетки, по-видимому, появляются

ся в результате сбоя в регулярной системе поврежденных стволовых клеток или их прямых потомков.

Развитие клеточных технологий: Уже сегодня стволовые клетки успешно используют при лечении лейкозов, онкологических и других тяжелых наследственных и приобретенных заболеваний, где традиционные методы терапии неэффективны.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ – ВРЕД ИЛИ ПОЛЬЗА?

Катина Анастасия Евгеньевна

8 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжье

(рук. - Шерстнева О.Е.)

На прилавках магазинов и на рынках появились энергетические напитки, которые стали пользоваться большой популярностью среди молодежи и подростков. Эти напитки, содержащие кофеин, а иногда и алкоголь, который согласно рекламе, взбодрят нас, снимут нашу усталость, повысят нашу бодрость ночью на дискотеках и вечеринках, избавят от сонливости, но, увы, они также и производят отрицательное воздействие на наш организм.

Цель нашей работы: определить, какое влияние оказывают энергетические напитки на растительные и на животные клетки и организм человека, предупредить подростков об опасности употребления энергетических напитков.

Задачи работы:

Выяснить состав энергетических напитков и их влияние на организм

Узнать степень информированности учащихся школ о вреде употребления напитков.

Экспериментально доказать негативное влияние энергетических напитков на растущий организм (семена тыквы).

Теоритическая часть:

1)История возникновения:

С незапамятных времен люди употребляли стимуляторы. Самым распространенным из них был кофеин. На Ближнем Востоке для того, чтобы прибавить сил и энергии, пили кофе, в Китае и Азии - чай, в Африке - орехи кола. В Сибири и на Дальнем Востоке популярны были лимонник, женьшень, аралия. Кроме того, история знает примеры использования более сильных стимуляторов, таких как куст кока в Южной Америке, эфедр и ката - в Азии.

2)Состав энергетических напитков

Анализируя источники литературы, в википедии, нам попалась таблица, в которой описывался состав энергетиков, и мы решили её проанализировать (потому что наши магазины располагают не всем ассортиментом данного товара).

Практическая часть

Были проведены опыты, цель которых - изучение воздействия на ткани растительного и животного происхождения энергетических напитков.

Опыт №1 (опыт был проведен вместе с научным руководителем в школе)

«Определение pH среды и наличие красителей в энергетиках».

Оборудование: лакмус, энергетические напитки, стекло.

Опыт №2 (опыт был проведен вместе с научным руководителем в школе)

«Окраска тканей. Наблюдение за окрашиванием ткани, погруженной в энергетический напиток».

Оборудование: энергетические напитки, чашки, хлопчатобумажная ткань.

Опыт №3 (опыт был проведен в домашних условиях)

«Влияние энергетических напитков на растительные и животные ткани».

Оборудование: стаканы, энергетические напитки, кусок сырого мяса, клубень картофеля, семена тыквы.

Мы увидели, что сегодня мнения ученых и специалистов разделяются: кто то считает «энергетики» вполне безобидными, как и обычная газировка; другие, напротив, утверждают, что они могут действовать, как наркотики, и уж точно вызывают привыкание и зависимость. А в результате проведенного социологического опроса среди учащихся среднего и старшего звена нашей школы мы выявили, что 70% школьников не употребляют энергетические напитки, но давайте не будем забывать про остальные 30%. 55% не знают, что входит в состав энергетических напитков, лишь 45 % знают, какой вред скрыт в них. 10% учащихся считают, что они хорошо влияют на подростка, 5% думают, что они влияют и положительно и отрицательно, 5% учащихся считают, что эти напитки не влияют никак и 10% - приносит вред здоровью.

Заключение

Практическая значимость исследования

На основе прочитанного материала, проведенных опытов можно сделать вывод, что энергетические напитки пагубно воздействуют на растущий организм человека. Они ослабляют организм, тормозят правильное развитие его органов и систем, а в некоторых случаях и вовсе гасят развитие некоторых функций. Даже растения не развиваются в среде, содержащей алкоголь. Алкоголь оказывает отрицательное влияние на развитие живого организма.

ВЛИЯНИЕ МОДНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ НА ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ

Грошева Юлия Сергеевна

9 класс, МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжье

(рук. - Блинова О.Н.)

В наше время мода завладела умами большинства людей, и это вполне оправданно: мода- это массовое психическое явление. Данная проблема чрезвычайно актуальна в последнее время: подросток должен с определенной периодичностью отказываться от прежних своих представлениях о прекрасном, полезном, приятном и принимать те взгляды на свойства вещей, поведение людей, которые утверждает мода.

Случаи, когда, отдавая дань моде, молодые люди серьезно заболевают (порой дело доходит и до летального исхода), к сожалению, нередки. Профилактика подобных явлений должна исходить как со стороны соответствующих органов, так и со стороны самих школьников и молодых людей.

Цель данной работы заключается способствовать развитию у подростков ощущения грани между модой нормальной и модой-убийцей. Исследование влияния на здоровье молодых людей таких модных тенденций, как пирсинг, татуировка.

Данная цель привела к постановке следующих задач:

- 1) Определить роль модных тенденций в жизни учащихся;
- 2) Выяснить отношение медицинских работников к пирсингу и татуировкам;
- 3) Мониторинг среди учащихся 7-9 классов;
- 4) Анализ статических данных по данной проблеме;
- 5) Привлечение внимания учащихся к медицинским проблемам, связанным с современной молодежной модой.

Таким образом, объектом исследования являются подростки и современная мода. В процессе работы были использованы такие методы исследования, как анализ научной литературы, наблюдение за учащимися, опрос, анкетирование, статистика, интервью.

Мы проводили социологическое исследование по двум направлениям. Первое – анкетирование учащихся школы в возрасте 13-15 лет.

Второе – интервьюирование врачей, сталкивающихся в своей практике с осложнениями после пирсинга и нанесения татуировок.

В работе представлен анализ результатов исследования, на основании которого мы разработали и провели классный час с целью привлечения внимания учеников к медицинским проблемам, связанным с современной молодежной модой и создали буклет «Наше здоровье - в наших руках».

ТЕХНИКИ И МЕТОДЫ МАНИПУЛИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ

*Шеянова Алена Юрьевна, Белов Илья Евгеньевич
11 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжья
(рук. - Хрипунова Т.В., Саратовцева Т.А.)*

Данная тема показалась нам актуальной, потому что социальное здоровье - это способность жить и общаться с другими людьми в нашем мире. Наша способность создавать и поддерживать положительные отношения с семьей, друзьями и коллегами. Оно способствует нашему социальному оздоровлению.

Социальное здоровье определяется приемлемостью ценностей общества, действенностью его социальных норм.

Жизнь человека не возможна без социума. Мы живем и взаимодействуем с другими людьми. Но во все времена существовали люди, зарабатывающие на чужом доверии. Теперь мы можем говорить о том, что они владеют технологиями скрытого управления и манипулирования другим человеком. Скрытое управление сознанием производится помимо воли другого человека. Но всегда ли манипулирование применяется для благих целей? Главный вопрос в том, не может ли манипуляция нарушить физическое и социальное здоровье человека

1. Виды манипуляций:

- манипуляция любовью; манипуляция страхом; манипуляция неуверенностью в себе; манипуляция чувством вины; манипуляция чувством гордости; манипуляция чувством жалости.

2. Речевые и смысловые ловушки

3. Манипуляция информацией: ложь; умолчание или частичная правда; двойной смысл.

Тестирование учащихся школы

Вывод: Проведя опрос, мы выяснили, что дети 6-7 лет наиболее подвержены манипуляциям, каждый ребенок желает быть похожим на других, именно поэтому так легко заставить его забыть о собственном мнении и принять сторону коллектива.

Опыт 1. Выявление подверженности манипуляциям.

Вывод: возраст от 6 до 7 лет является более зависимым. Мнение окружающих является для этого возраста намного важнее личных ощущений, испытуемый добровольно отказывается от своего мнения. В возрастной категории 16-17 лет испытуемый оказался с независимым поведением. Хочется обратить внимание на возрастную категорию 20-25 лет, у испытуемого яркое стремление к самостоятельности, ориентировка на собственные впечатления, такое поведение является независимым.

Опыт 2. Манипуляция информацией.

Вывод: при нехватке информации мы цепляемся за все то, чего от нас ждут другие люди. Все зависит от обстановки, от слов экспериментатора. Мы обнаруживаем те качества, которые обычно приписывают ученым или преступникам. Мы видим то, что хотим видеть, мы принимаем

чужие установки за собственное мнение.

Опыт 3. Проверка на подверженность общественному мнению.

Вывод: Очень сложно выдержать давление группы, не зависимо от того важен ли для нас предмет спора или нет. Очень сложно противостоять общественному мнению в одиночку, проведя этот опыт, мы можем с уверенностью сказать, что манипулировать человеком гораздо легче, если манипулятором является толпа.

Выводы по работе:

Можно утверждать, что манипуляция и манипулирование по содержанию – это форма социального управления, при которой игнорируются собственные цели и интересы человека, подвергнувшегося манипуляции.

Путем исследования теории вопроса о видах манипуляций и их воздействии на человека мы узнали, что каждый человек подвержен манипуляциям, не зависимо от возраста и пола.

Проведя опыты с учащимися школы, мы выяснили, что наиболее подвержены манипуляциям дети (6-7 лет) и подростки (16-17 лет), т.к. в этом возрасте мировоззрение еще не сформировано. Мы выяснили, что девушки более подвержены окружающему мнению, чем юноши. В возрасте 20-25 лет, людям уже гораздо легче отстоять свое мнение, они психологически зрелы, но, не смотря на это, в толпе они теряют навык критического мышления. Именно поэтому, гораздо легче манипулировать не отдельным человеком, а толпой.

Манипулирование и управление нашими действиями прямо влияют на социальное здоровье, поэтому очень важно уметь противостоять манипуляторам, чтобы дольше сохранить свое собственное социальное здоровье и социальное здоровье общества. Количество манипулятивных воздействий на нас настолько велико, что изучение данного вопроса займет длительное время. Можно однозначно сказать лишь одно, что универсальной защиты от манипуляции не существует. Часто человек воспринимает манипуляцию лишь на подсознательном уровне, даже не догадываясь о факте её присутствия.

Информационные буклеты, созданные нами по этой теме, призваны вызвать интерес у подростков, стать стимулом для саморазвития по теме.

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА

*Цыбина Юлия Александровна
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Ледрова М.В.)*

Представить современных подростков без социальных сетей сегодня просто невозможно. Одноклассники, ВКонтакте, ФэйсБук настолько заполнили разумы студентов, что даже случайных знакомств сейчас не

бывает, все встречи спланированы через интернет.

Посмотрим на ситуацию глазами студентов и представим, что же значат социальные сети для подростков:

возможность завести новые знакомства;

доступ к домашним видео, фото;

доступные приложения в виде игр, тестов, форумов;

отсутствие в современном обществе достаточных и развитых условий для развития подрастающего поколения;

полная открытость и раскованность в общении, поскольку для большинства подростков общение в сети складывается проще, чем в реальной жизни.

Социальные сети для подростков — плюсы и минусы.

Психологи, педагоги и родители стремятся найти хоть какие-то плюсы социальных сетей, но их не так уж много:

возможность самореализоваться в глазах друзей и знакомых;

для старшего поколения есть шанс найти своих «потерянных» друзей, знакомых и одноклассников;

поиск в социальных сетях единомышленников;

большая база данных видео файлов, музыкальных файлов.

Влияние социальных сетей на подростков может быть отчасти как позитивным, так и негативным:

зависимость от виртуального мира;

общедоступность информации;

риск оказаться в нелегальной группе.

Социальные сети, став неотъемлемой частью полноценной жизни студента, заняли большую часть его свободного времени. Вытеснив способы коммуникационного общения, они заменили студенту хобби, вербальное общение. Социальная сеть, а не учебник и преподаватель, стала для него почти главным помощником в подготовке к экзаменам.

ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬ МОЛОДЕЖИ ОТ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ КАК ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

*Гладышева Елизавета Сергеевна
ГБОУ СПО НО «НМБК», группа 321 –III СД
(рук. – Жуленкова К.П.)*

Неуклонно растущая компьютеризация подросткового общества актуализирует проблему патологического использования Интернет. Актуальность и новизна исследования заключается в том, что Интернет проник во все сферы человеческой жизни, однако проблема Интернет-зависимости в подростковой среде изучена крайне мало.

В нашей работе мы хотели бы подробнее остановиться на изучении зависимости использования интернет ресурсов подрастающего поколения.

Задачи.

1. Обзор литературы по вопросам вовлечения в интернет общение
2. Изучение зависимости студентов от социальных сетей.
3. Разработать рекомендации для студентов по профилактике Интернет-зависимости.

Объект исследования: Интернет-зависимость в студенческой среде.

Предмет исследования: влияние Интернет-зависимости подростков на жизнь студента.

Гипотеза: чрезмерная трата времени на пребывание в социальных сетях Интернета вызывает психологическую зависимость у подростков.

Цели

Провести исследование

-провести анкетирование;

-выявить студентов, находящихся на стадии риска развития Интернет-зависимости;

-донести до студентов, что со временем у него может развиваться патологическая необходимость постоянного пребывания на сайте, от которой он уже не может избавиться самостоятельно.

Дать советы, как избавиться от зависимости

Пути решения:

1. Прежде всего, ограничьте свое время пребывания в социальной сети. Отключить все уведомления социальной сети.
2. Выберите для себя хотя бы один день недели, который вы непременно сможете посвящать живому общению.
3. Чаще проводите свое время на свежем воздухе, найдите себе интересное занятие, которое отвлечет вас.
4. Замените чтение новостей в социальной сети чтением интересных книг, пополняйте свои знания
5. Перестать смотреть на себя чужими глазами и постоянно думать о том, "как это выглядеть на моей соц. странице".

Выводы.

Подводя итоги, следует заметить, что социальные сети, став неотъемлемой частью полноценной жизни студента, заняли большую часть его свободного времени.

Хочется отметить, что подростки в своем большинстве не считают, что социальные сети отвлекают их от важных дел, а наоборот уверены, что те помогают им сделать эту самую жизнь намного проще и комфортнее.

Необходимо научиться использовать ресурсы социальных сетей с пользой для себя и только по мере острой необходимости.

Не стоит приносить в жертву свою реальную жизнь, ведь окружающий нас мир гораздо интереснее.

ГМО: СПОСОБ ВЫЖИВАНИЕ ИЛИ СМЕРТЕЛЬНАЯ УГРОЗА

*Бормоткина Наталья
Александровна
ГБОУ СПО НО «НМБК», кор-
пус №3
(рук. – Алабина И.А.)*

*«Ты то, что ты ешь»
Джулиан Маккейт*

Население планеты стремительно увеличивается - это побудило ученых не только увеличить выращивание культур и скота, но и начать поиск новых подходов к развитию сырьевой базы. Результатом этого стало создание продуктов на основе ГМО.

Генетически модифицированный организм (ГМО) – организм, генотип которого был искусственно изменен при помощи методов генной инженерии.

В 1972 г. американский ученый Пол Берг впервые объединил в пробирке два гена, выделенные из разных организмов. Такая рекомбинация ДНК была внесена в бактериальные клетки – был создан первый трансгенный организм.

Есть мнение, что при помощи методов генной модификации можно избавить мир от голода, а также увеличивать урожайность и качество пищи. Противники считают, что и сейчас сорта растений, породы животных способны обеспечить нашу планету продовольствием высокого качества.

С 1982 года в качестве лекарства применяется человеческий инсулин, получаемый с помощью ГМ бактерий. Успешно прошло испытания и одобрено к использованию лекарство против тромбозов на основе белка из молока трансгенных коз. В основе генотерапии лежат принципы создания ГМО. В качестве объекта модификации выступает геном соматических клеток человека. Ее предлагают использовать для замедления процессов старения. Создаются ГМ растения, продуцирующие компоненты вакцин против опасных инфекций.

Генная инженерия создает новые сорта растений, устойчивых к неблагоприятным условиям среды и вредителям, имеющих лучшие ростовые и вкусовые качества. Новые породы животных отличаются ускоренным ростом и продуктивностью. Созданы породы, содержащие повышенное количество аминокислот и витаминов.

Исследования, проведенные учёными, показали, что употребление ГМО приводит к бесплодию. ГМ-вставки попадают в половые клетки, после оплодотворения, которых появляются генетические «химеры» с генами от других видов животных или растений.

Из-за выращивания ГМ-растений почва перестаёт плодоносить, и вымирают опыляющие насекомые.

«Через четыре года после смерти последней пчелы люди тоже погибнут» А. Эйнштейн.

Продукты содержащие ГМО: соя, 85 % трансгенно (соевый лецитин, мальтодекстрин, сироп глюкозы, аспартам), картофель для изготовления чипсов, ГМО свекла используется для производства сахара, томаты для кетчупа, кукуруза для попкорна, каши и супы фаст-фуд.

Как не употреблять ГМО: тщательно изучать состав любого продукта, не покупать продукты не в сезон, не употреблять фаст-фуд.

Изучая данную тему нельзя прийти к единому мнению. Изначально, человек медленно убивает себя, употребляя ГМ-продукты, а потом с помощью ГМО пытается продлить жизнь и вернуть свое здоровье.

В настоящее время нельзя полностью отказаться от употребления ГМ-продуктов, но можно снизить риск их влияния до минимума. Тогда они будут приносить не только вред, но и пользу.

Успех в жизни каждого человека должен быть основан на личной ответственности за свою жизнь. Особенно, если дело касается здоровья.

На сегодняшний день научный мир разделен на две стороны - сторонники ГМ продуктов и их противники. Сторонники считают, что они безвредны для человека и даже имеют преимущества. Если эта продукция повышает урожайность, решает проблему нехватки продовольствия, то почему бы и не применять ее. Главный вопрос - отразится ли массовое потребление таких продуктов на человеке через десятки лет, на следующем поколении.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР НА ПСИХИКУ ПОДРОСТКА

Соловьева Мария Сергеевна

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Мазурская З.Л.)

Актуальность исследования обусловлена тем, что персональные компьютеры стремительно вошли в современную действительность и стали ее неотъемлемым атрибутом.

Игры и проблемы, связанные с ними, занимают второе место в списке компьютерных зол (после болезней зрения)

Цель исследования: Изучение компьютерной зависимости и формирование адаптивного поведения у подростков с высоким уровнем агрессивности в условиях школы с помощью тренинговых занятий с использованием различных интерактивных методов.

Задачами исследования были анализ психологической и педагогической литературы по заявленной проблеме, исследование формирования психологической зависимости подростка от компьютера, выявление влияния компьютерной зависимости на психику подростков, разработка и апробация тренинговых занятий в условиях школы,

В ходе работы использовались различные методы: теоретический анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования, психологическое тестирование, анкетирование. Для получения психологических данных применялся тест «Несуществующее животное».

Экспериментальное исследование проводилось на базе МБОУ СОШ

№66 города Нижнего Новгорода. В исследовании участвовало 457 подростков – учащихся 5-11-х классов в возрасте от 12 до 18 лет. Исследование проводилось в три этапа:

I этап - поисково-теоретический (сентябрь 2015г.). Анализ литературы по проблеме исследования,

II этап – констатирующий эксперимент (сентябрь 2015г.). Разработка методического комплекса, позволившего выявить взаимосвязь повышенного уровня агрессивности и компьютерной зависимости у подростков.

III этап – формирующий эксперимент (октябрь 2015 г.). Разработка и апробация тренингового занятия, направленное на снижение агрессивности, признаков компьютерной зависимости \

Были выявлены причины формирования компьютерной зависимости у подростка:

- жажда приключений и новых ощущений,
- педагогическая запущенность
- межличностные конфликты между родителями и детьми;
- проблемы в общении со сверстниками;

Для исследования проявления агрессивности у подростков применялась методика «Несуществующее животное».

У подавляющего большинства учащихся 5-9-х классов был выявлен повышенный уровень агрессивности - у 51,2 %. У учащихся 10-11-х классов в основном преобладает средний и нормативный уровни агрессивности

На тренинговом занятии проходило изучение мотивов своего агрессивного поведения и изучение мотивов агрессивного поведения других людей; отработка конструктивных форм поведения, тренинг поведения в ситуациях, способствующих проявлению агрессии,

В результате проведения тренингового занятия «Берем агрессию под контроль» в группе учащихся 5-7-х классов значительно снизилось количество школьников, имеющих повышенный уровень агрессивности с 63,8% до 42,9%. В группе учащихся 8-9-х классов снизилось количество подростков с высоким уровнем агрессивности с 55,7% до 38,8%. Что касается учащихся 10-11-х классов, в данной группе снизилось количество учащихся имеющих высокий уровень агрессивности с 13% до 8,9%.

Предложенный тренинг «Берем агрессию под контроль» позволил добиться позитивных результатов в изменении направленности поведения, индивидуально – личностных и психологических особенностей, а значит элементы данного занятия могут быть использованы не только в условиях школы, средних специальных учреждений, но и в жизни в целом.

ОЗДОРОВЛЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ НА СЕВЕРНОМ КAVКАЗЕ В ТВОРЧЕСТВЕ М.Ю. ЛЕРМОНТОВА И СОВРЕМЕННАЯ КУРОРТОЛОГИЯ

Борисова Мария Павловна

Ростовцева Анастасия Алексеевна

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Недугова Н. П.)

Актуальность исследования обусловлена большим интересом к целебным свойствам природных факторов, их широким применением в лечении, реабилитации и профилактике, сохраняющимся вниманием к творчеству Михаила Юрьевича Лермонтова и желанием «нового прочтения» его произведений с позиций будущей профессии.

Цель работы: выявить и интерпретировать описание природных факторов курортов Северного Кавказа в творчестве М.Ю. Лермонтова с позиций современного взгляда на реабилитацию и курортологию.

Задачи:

Изучить произведение М.Ю. Лермонтова повесть «Княжна Мэри» и выявить описание курортных факторов.

Ознакомиться с применением природных лечебных факторов, описанных в данном произведении.

Изучить историю развития курортов Северного Кавказа.

Охарактеризовать курорты Пятигорска и Кисловодска в наши дни.

Объект исследования. Развитие санаторно-курортного дела на Кавказских минеральных водах в историческом аспекте.

Предмет исследования. Основы использования природных физических факторов для восстановления здоровья в творчестве М.Ю. Лермонтова и в настоящее время.

Новизна – абсолютная. В специальной медицинской и учебной литературе нет подобной трактовки произведения М.Ю. Лермонтова.

Практическое значение. Хотя санаторно-курортное лечение заболеваний и травм с научной точки зрения полно отражено в медицинской литературе, дополнительное изучение описания элементов этого средства реабилитации выдающимся писателем и поэтом М.Ю. Лермонтовым даёт возможность логического и эмоционального осмысления проблем пациентов и их решения с помощью курортных факторов; осознания «связи времён», установления межпредметных связей.

Выводы:

Природные факторы Северного Кавказа сотни лет применялись для восстановительного лечения, их использование было модернизировано, и они стали эффективным средством реабилитации при различных заболеваниях и травмах.

Предложения. Использовать произведения художественной литературы в профессиональном обучении.

КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ КАК НОВАЯ КРИМИНАЛЬНАЯ УГРОЗА

*Назарова Виктория Романовна, Глазунова Ксения Дмитриевна
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Тунакова Г.А.)*

Актуальность темы: В наши дни большинство людей значительную часть своего времени проводят в Интернете. Этот виртуальный мир во многом отражает мир реальный.

Цель исследования: изучение проблемы киберпреступности.

Задачи:

Сформулировать понятие киберпреступности и киберпреступления, охарактеризовать виды киберпреступлений.

Изучить виды киберпреступности, происходящих в мире и в нашей стране.

Киберпреступность – это совокупность преступлений, совершаемых в киберпространстве с помощью компьютерных систем или компьютерных сетей.

Киберпреступление – это виновно совершенное уголовно наказуемое вмешательство в работу компьютеров.

Компьютерное преступление - это преступления, совершенные с использованием компьютерной информации.

Кибермоббинг — намеренные оскорбления, как правило, в течение продолжительного периода времени.

Симптомы, проявляющиеся у жертв кибермоббинга

1. Ухудшение показателей здоровья. 2. Изменение поведения. 3. Пропажа личных вещей ученика.

Причины кибермоббинга

Страх, завоевание признания, межкультурные конфликты, демонстрация силы, комплекс неполноценности, личностный кризис.

Вред, причиняемый в результате киберпреследования.

В большинстве случаев это «паралич» всех электронных контактов жертвы и постоянное нервное напряжение.

Виды киберпреступников.

1. Фишеры 2. Спамеры 3. Инсайдер 4. Хакер



ПРАЗДНИКИ ДРЕВНЕГО РИМА

Макарычев Илья Сергеевич
студент НижГМА, 1 курс, гр. 155
(рук. – Савенкова С.Р.)

Целью нашей работы является изучение и классификация праздников Древнего Рима, поиск параллели между празднествами древности и современными праздниками. Актуальность выбранной темы заключается в изучении исторической связи между прошлым и настоящим через призму традиционных праздников.

Праздник — многогранное социальное явление, отражающее исторические, экономические и художественные ценности народа. Многофункциональность праздника способствует духовному развитию человека, формированию личности.

Древние римляне отмечали в году более 50 праздников. Они составляли важную часть жизни общества, традиции праздников сохранялись веками, некоторые из которых дошли до наших дней.

На наш взгляд многочисленные римские праздники можно разделить на религиозные и светские. В светских, в свою очередь можно выделить театральные представления, гладиаторские бои и триумфальные шествия.

Знания о богах у римлян сводились к тому, как их следует почитать и в какую минуту просить у них покровительства. Разработанная система жертвоприношений и обрядов составляла всю религиозную жизнь римлян. Из всего многообразия праздников, для изучения нами были выбраны самые популярные и масштабные празднества Древнего Рима, а именно: Новый год, Праздник очищения и умиловления (*Lupercalia*), Праздник в честь богине Флоры - Флоралии (*ludi florales*), Трехдневное празднество в честь богини Дианы (*Dia Dea*) праздник земледельцев, Празднество богини Весты (*Vestalia*), Матроналии – праздник в честь Юноны (*Matronalia*).

К светским праздникам Древнего Рима можно отнести гладиаторские бои и театральные представления. На зрелища в Риме тратились огромные средства, даже самые скупые императоры не жалели на это денег - это было состязание в роскоши. На первом месте стояли гладиаторские бои и цирковые игры, на втором - театр.

Истоки римского театра и драмы восходят, как и в Греции, к сельским праздникам сбора урожая. Самым ранним римским гражданским праздником был праздник Римских игр. В течение нескольких столетий это был единственный гражданский праздник римлян. Начиная с III века до н. э. учреждаются новые представления. Театральные представления

проходили во время триумфальных и погребальных игр, при выборах высших должностных лиц и по другим поводам. Зачастую сценические игры совмещали вместе с цирковыми играми и гладиаторскими боями, причем зрители часто отдавали предпочтение последним.

Гладиаторские бои получают в Риме необычайное развитие. Римская империя заимствовала их у Этрусков. Гладиаторские бои становятся излюбленным зрелищем не только в Риме, но и во всех итальянских городах. Они стали настолько популярны, что был создан специальный тип здания – амфитеатр, где устраивались гладиаторские бои. Римляне превозносили искусство гладиаторов, победителей ждала большая денежная награда, их портреты могли быть выгравированы на горшках, плодах, лампах, перстнях; гладиаторов воспевали поэты и любили свободные римлянки. Лишь с начала V века бои гладиаторов были запрещены.

Особенными праздниками в Древнем Риме были триумфы (*triumphus*). Термин «триумф» означал торжественный въезд победоносного полководца (триумфатора) с войском в городе Рим от Марсова поля к храму Юпитера на Капитолий.

В Римской империи существовало огромное количество праздников. Отличительной чертой римских торжеств является то, что среди них были не только религиозные праздники в честь пантеона богов, но и светские мероприятия, направленные на развлечение народа. Праздники Древнего Рима сыграли огромную роль в формировании Римского государства и всех последующих европейских государств, являющихся наследниками римской культуры.

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ЛАТИНСКИХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В РАЗГОВОРНОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ

*Лавренюк Анастасия Андреевна
Нижегородская государственная медицинская академия
(рук. – Малыгина Г.Е.)*

Актуальность: в лексике каждого языка есть значительная группа слов, связь формы которых со значением непонятны носителям языка. Исторические изменения слов, их перенос из языка в язык, способствовали изменению их первичной формы и значения. Многие современные слова, заимствованные русским языком в частности из латинского, ранее имели совершенно иное значение.

Цель: установить первоначальное значение латинских заимствований и их функционирование в лексике современного русского языка.

Задачи:

установить корпус слов;

проанализировать этимологию слов;

сравнить лексическое значение слов в современном русском и латинском языке;

установить связь между первоначальным и современным значения-

ми слов.

Содержание:

Этимологические словари и словари иностранных слов зачастую содержат весьма скудные сведения о словах, заимствованных языком, не дают исчерпывающей информации о первоначальном их значении. Слова, сохраняясь в языке, однако, с течением времени приобретают иные значения, становятся обозначением иных предметов и понятий. Многие латинизмы «перекочевали» в русский язык, утратив свое первоначальное значение, но сохранив его суть. Заглянув в латинско-русский словарь, можно встретить немало транслитерированных слов, перевод которых кажется конфузным. Но поближе познакомившись с этимологией данного слова, без труда можно установить связь между его современным и первоначальным значением.

Например, модным словом клерк, которым мы сегодня называем офисных рабочих, раньше обозначали священнослужителей. Какая казалась бы связь? Дело в том, что в средневековье лишь духовенство могло читать и писать, поэтому всегда было на службе у светской власти. Например, в ранних средневековых судах им поручалась обязанность вести записи. В древнеанглийском *clerk* - писец царя, хранитель счетов, в среднеанглийском – кто-либо, умеющий писать и читать.

Значение некоторых слов вовсе поросло легендами. Слово *карнавал*, пришедшее из ит альянского, многие ошибочно связывают со словами *carne* -мясо, *ivale* – прощай. На самом деле данное слово восходит к латинскому *carrusnavalis*. Так в древности именовались повозки в форме корабля на празднествах в честь египетской богини Исиды и греческого бога Диониса. Позже и итальянские знатные дамы выезжали в подобных повозках во время шумных весенних гуляний – карнавалов.

Практическое применение: этимологический анализ может быть использован как методический прием при изучении латинского языка, который обеспечит осмысленность и тем самым повысит прочность запоминания.

ЛАТИНСКИЕ НАЗВАНИЯ РАСТЕНИЙ СКВОЗЬ ПРИЗМУ МИФОЛОГИИ

Толонкина Елена Вадимовна

10 класс, МБОУ Лицей №165 имени 65-летия «ГАЗ»

(рук. – Рюмина Е.В.)

Традиционным научным языком, начиная со средневековья, была латынь. Биологи до сих пор используют этот язык для названия растений. В настоящее время применяется бинарная номенклатура, предложенная еще Карлом Линнеем в середине XVIII века. Согласно данной номенклатуре виды обозначаются при помощи двухсловного названия, состоящего из сочетания имени рода и видового эпитета. Латинские назва-

ния родов многих растений имеют мифологическое происхождение.

Актуальность моей работы заключается в оптимизации процесса запоминания ботанических названий, связанных с античной мифологией.

Цель работы – объяснить взаимосвязь названий растений с мифологическими персонажами.

Задачи – подобрать примеры ботанических наименований, связанных с мифологией, и раскрыть признаки, лежащие в их основе.

К числу ботанических названий, связанных с мифами, относятся: *Adōnis vernālis*, *Atrópa belladónna*, *Achilléa millefólium*, *Paeónia anómala*, *Mentha piperita*, *Júglans régia*, *Centaurea cyanos*, *Panax ginseng*, *Dáphne mezéreum*.

Название горичвета весеннего (*Adōnis vernālis*) связано с мифом об Адонисе. Этот греческий герой погиб от клыков дикого кабана и был превращен в цветок.

Родовое название Атропа красавка (*Atrópa belladónna*) получила по имени греческой богини смерти. Происхождение наименования возможно связано с очень большой ядовитостью данного растения.

Родовое название *Achillea* тысячелистнику обыкновенному (*Achilléa millefólium*) дано по имени греческого героя Ахилла, который, согласно мифу, впервые применил это растение как лекарство для своих воинов.

Название рода пиона неправильного (*Paeónia anómala*) происходит от имени бога врачевания Пиона, который был обращен олимпийскими богами в цветок.

Название грецкого ореха *Juglans* происходит от имени бога Юпитер, покровительствующего земледелию. В религии многих народов существовали обряды, сопровождавшиеся разбрасыванием ореха, улучшающего плодородие.

Родовое название мяты перечной — *Mentha* — дано в честь олицетворяющей человеческий разум богини Менты, превращенной в растение волшебницей Прозерпиной. Считалось, что запах мяты повышает умственные способности.

Род васильков получил своё научное название – *Centaurea* — от имени кентавра Хирона, использовавшего для исцеления сок василька.

Латинское название женьшеня — *Panax ginseng* — произошло от слова *panacea*, связанного с именем греческой богини Панацеи – целительницы всех болезней. Происхождение названия говорит о широком спектре полезных свойств растения.

Латинское название *Dáphne mezéreum* волчегонник получил из греческой мифологии по имени нимфы Дафны, которая была превращена в дерево.

Приведенные примеры указывают на то, что названия растений, образованные по связи с мифологическими персонажами, включают либо морфологический, либо терапевтический признак. Практическое значение данной работы заключается в возможности ее применения на занятиях по

латинскому языку при изучении фармацевтического раздела терминологии.

Литература:

Головкин Б.Н. О чем говорят названия растений. М-Л., 1986 .

Кун Н.А. Легенды и мифы Древней Греции. М., 1975.

ГРЕЧЕСКАЯ МИФОЛОГИЯ О ВРАЧЕВАНИИ И ВРАЧЕВАТЕЛЯХ

Пьянкова Наталия Игоревна

10 класс, лицей № 165 имени 65-летия ГАЗ

(рук. – Рюмина Е.В.)

Греческая мифология охватывает все стороны человеческой деятельности, в том числе и врачевания. Актуальность данной работы заключается в оптимизации процесса понимания медицинских терминов, связанных с мифологическими персонажами-врачевателями и повышении интереса к изучению латинского языка

Цель работы-показать значимость темы врачевания в греческой мифологии для современной медицины и терминологии.

Задачи-подобрать примеры мифологических персонажей-врачевателей с раскрытием их ролей, функций, и примеры связанных с ними современных медицинских терминов.

Создателем врачевания и врачебных наук древние греки считали Аполлона, защитника от зла и болезней, прекратившего чуму во время Пелопоннесской войны. С именем Аполлона связан один из символов врачевания-лавровое дерево.

Сын Аполлона- Асклепий лечил болезни втиранием мазей, освежающими напитками и священными песнопениями. Именно он изобрёл медицинский зонд и начал бинтовать раны. Сыновья Асклепия также имели отношение к медицине--Махаон, ставший практикующим хирургом и Подалирий –терапевт, который изобрел кровопускания. Третий сын-Телесфор считался гением выздоровления. Дочери Асклепия также имели непосредственное отношение к врачеванию: Гигея - богиня здоровья, Панакея - покровительница лекарственного лечения. Во многом, своими успехами в этой области Асклепий обязан своему учителю-кентавру Хирону. Это имя указывает на искусные руки (греч. cheir, “рука”). Одним из его учеников становится Ахилл. Он считался открывателем полезных свойств многих растений. Ахилл настолько хорошо усвоил медицинские знания, что много лет спустя после обучения у кентавра Хирона мог передать их своему другу Патроклу, который, в свою очередь, оказал под Троей медицинскую помощь раненному в бою воину Эврипилу. Медицинские знания Ахилла позволили ему во время Троянской войны, узнать болезнь, поразившую многих воинов и найти способы ее лечения.

Современная медицинская терминология сохраняет связь с персонажами древнегреческой мифологии. Многие ныне используемые слова происходят именно от них. Так, например, tendo Achillis-ахиллово сухожи-

лие. *Achillea millefolium*-тысячелистник обыкновенный, *Panax ginseng*-женьшень,

Centaurea cyanus-василек. Когда Геркулес, отравленной стрелой, жестоко ранил Хирона, кентавр залечил свою рану синим васильком. Имя богини Гигиен дало название современной дисциплине-гигиене. Хирургия-отрасль медицины, где основным методом лечения являются операции-древнейшая медицинская специальность. Пананацейей сейчас называется мифологическое универсальное средство от всех болезней.

Знакомство с ролью и функцией мифологических персонажей – врачей-врачевателей способствует расширению общекультурного кругозора и более успешному усвоению медицинских терминов, связанных с ними. Практическая ценность работы заключается в возможности ее использования на занятиях по латинскому языку при изучении анатомического, фармацевтического и клинического разделов терминологии.

Литература:

1. Кун Н.А. Легенды и мифы Древней Греции. М., 1975/9/3/К91/
2. Лосев А. Ф. Мифология греков и римлян. М., 1996.
3. Токарев С.А. Мифы народов мира. Энциклопедия: в 2-х т./Гл ред. С.А.Токарев-М.: НИ «Большая Российская энциклопедия», 1998.

ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА НА РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ МЕДИЦИНСКИХ КЛАССОВ ЛИЦЕЕВ

*Асачева Анна Владимировна
11 класс, лицей №8
(рук. – Рябкова Е.А.)*

Современному врачу в профессиональной деятельности приходится принимать и перерабатывать огромное количество информации. Это связано и большим потоком пациентов, и с высоким уровнем развития технологий, и с общим ритмом жизни современного человека. В связи с этим врач должен быть человеком не только обученным, т.е. обладающий определёнными навыками, но, в первую очередь, человеком думающим, обладающим определённым уровнем интеллекта.

Известно, что изучение латинского языка благотворно влияет на развитие внимания, памяти и мышления обучающихся.

Анализ данной проблемы в применении к изучению латинского языка и основ медицинской терминологии учащимися медицинских классов лицеев показал, что многократное написание медицинских терминов, рецептов, регулярное выполнение письменных упражнений на уроках и во внеурочное время тренирует двигательную память и задействует наглядно-действенный способ мышления. Путем прочтения медицинских терминов, их проговаривания вслух развивается образная, в том числе зрительная и слуховая память. При изучении клинической

терминологии, у обучающегося становится особенно активной вербальная память (словесно-логическая, семантическая), так как построение различных терминов, чтение текстов на латинском языке активизируют мыслительные действия и операции.

Внимание к деталям, четко выраженная наблюдательность, умение использовать внимательность и навыки в конкретной ситуации, умение быстро переходить от размышления к действию - эти требования тренируют предметно-действенное мышление.

Запоминание большого объема материала увеличивает объем кратковременной памяти и тренирует механизмы перевода информации из кратковременной памяти в долговременную.

Обучение переводу сложных анатомических и фармацевтических терминов с русского языка на латинский требует четкого соблюдения определенного алгоритма действий, а объяснение клинических терминов дается логически согласно значениям входящих в его состав терминологических элементов. Выполняя такие упражнения регулярно, не только увеличивается словарный запас учащихся, но и развивается их словесно-логическое мышление.

Таким образом, помимо того, что латынь, являясь языком медицины, помогает врачам всего мира понимать друг друга, она, имея сложный синтаксис, грамматический строй, богато развитую систему склонений, спряжений, своеобразный порядок слов, большое количество специфических профессиональных лексических единиц, в рамках практических занятий по латинскому языку и основам медицинской терминологии развивает у учащихся память, внимание и мышление, подготавливая их, таким образом, к дальнейшей сложнейшей работе - изучению медицины.

Список использованной литературы:

1. Толковый словарь медицинских терминов. – Сочи, 1991.
2. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии: Учебник. – М.: ЗАО «ШИКО», 2007
3. <http://latinsk.ru>.
4. <http://psyera.ru/vnimanie-2090.htm>
5. <http://engle.ru/forum/17-1085-1>
6. <http://psyera.ru/pamyat-cheloveka-1736.htm>

РОЛЬ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА В РАЗВИТИИ ЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКОВ (ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

*Рябов Ярослав Станиславович
11 класс, лицей № 8
(рук. –Рябкова Е.А.)*

В современном мире очень важно владеть иностранными языками. Этот критерий становится уже не просто показателем образованно-

сти человека, но и необходимостью для общения, для получения знаний, для передачи информации, для дальнейшего совершенствования общества. Одними из самых популярных в мире в наше время являются национальные языки ведущих стран Европы – Германии, Великобритании, Франции, Италии и др.

Латинский язык в настоящее время относится к числу так называемых мёртвых языков, однако считается, что он оказал влияние на развитие многих европейских языков.

В связи с этим, для более качественного изучения иностранных языков необходимо проследить историю проникновения латыни в некоторые европейские языки, оценить характер заимствований и, тем самым, определить роль латыни в изучении некоторых европейских языков.

Являясь романскими языками, итальянский и французский испытали большее влияние латинского языка и имеют общие черты, которые можно проследить в лексике и морфологии. Однако, при этом между ними имеются и значительные различия, возникшие в следствие неравномерного проникновения латыни на завоеванные территории, где они формировались в течение длительного времени. При этом итальянский язык оказался наиболее гармонично связан с латинским языком, наиболее полно вобрал в себя его лексическую и грамматическую неповторимость.

Французский язык латынь обогатила абстрактными, юридическими, философскими, политическими и научными терминами.

На немецкий язык латынь повлияла преимущественно через экономические связи римлян с германцами. Это проявляется прежде всего в заимствовании слов, обозначающие продукты сельского хозяйства, а также термины, относящиеся к строительному делу, позднее – через принятие германцами христианства и привлечение в свой словарь терминов религиозного культа, при этом не внося изменений в грамматические структуры самого немецкого языка.

На английский язык латынь начинает свое влияние с первых контактов жителей Британских земель с римлянами, и оставляет свой след, главным образом в географических названиях и названиях предметов торговли. Позднее, через завоевание Британии сначала германскими племенами, а затем французскими норманнами увеличилось число латинских заимствований за счет слов, уже воспринятых германцами и норманнами от римлян.

Кроме того, латынь как международный язык науки в эпоху средневековья обогатила практически все европейские языки школьной и научной лексикой.

Таким образом, латинский язык оказал огромное влияние на формирование лексики современных европейских языков. Например, во французском, итальянском, испанском, румынском языках 89% слов имеют латинское происхождение, в английском, немецком 65%.

Поэтому изучение латыни, которая в следствие исторических событий в большей или меньшей степени, но тем не менее серьезно повлияла на развитие европейских языков, может помочь нам легче и быстрее понять грамматику, фонетику и лексику итальянского, французского, немецкого и английского языков.

ИБН СИНА (АВИЦЕННА)

*Рябкова Любовь Михайловна
9 класс, лицей №8
(рук. – Трубина И.С.)*

Есть вполне обоснованное мнение, что медицина существует столько же, сколько и само человечество. И пусть древним людям были не доступны технологии, которыми мы пользуемся сегодня, каким-то образом им удавалось не только выживать в суровых условиях окружающего мира, но и интенсивно развиваться.

Современная медицина представляет собой всего лишь последнее звено в цепи традиций защиты и восстановления здоровья. Именно поэтому, рассматривая то или иное медицинское направление, нельзя оставить без внимания выдающиеся умы, благодаря которым и происходило развитие науки вплоть до нынешнего времени.

Говоря о роли личности в медицине, нельзя не сказать о великом ученом-энциклопедисте, гении средневекового Востока - Ибн Сине. Он преуспел в 12 науках: философии, музыке, физике, химии, астрономии, ботанике, математике, теологии, геометрии, алгебре, лингвистике, его творчество занимает особое место в истории культуры, но основной его деятельностью была медицина.

Крупнейший врач и мыслитель своего времени, он был признан уже современниками, и присвоенный ему еще при жизни почетный титул "шейх-ар-раис" (наставник ученых) сопровождал его имя в течение многих веков.

За свою жизнь Ибн Сина написал около 50 сочинений, которые служили руководствами для врачей на протяжении 500 лет. Среди его медицинских трудов известны такие как: "О сердечных средствах", "О гигиене", "Правила использования лекарства", "Лихорадки и опухоли", "Нервные болезни и параличи", "Афоризмы о медицине" и "Медицинские указания", "О сохранении здоровья", "О мероприятиях по устранению вредных воздействий внешних факторов" и др. Однако, прежде всего "Канон врачебной науки" принес ему всемирную славу и бессмертие.

Этот труд явился энциклопедией медицинских знаний той эпохи и

состоит из пяти книг. Книга первая: об общих вопросах врачебной науки. Книга вторая: о простых лекарствах. Книга третья: о частых заболеваниях внешних и внутренних, поражающих разные органы человека от темени до стопы. Книга четвертая: о частых заболеваниях, которые, возникая, не ограничиваются каким-либо одним органом, и о придании красоты. Книга пятая: о составлении лекарств, то есть фармакопее. В целом в «Каноне» представлено 811 лекарственных средств с указанием их действия, способов применения, правил сбора и хранения, около 150 из них используются до сих пор.

Ибн Сина обобщил и систематизировал причины болезней, а также впервые во врачебной практике сделал наблюдения таких опасных заболеваний, как оспа, проказа, чума и туберкулёз.

В 12 веке «Канон» был переведен на латинский язык. После изобретения книгопечатания по числу изданий он соперничал с «Библией». В настоящее время «Канон медицины» переведен на многие языки, в том числе на русский, и, по мнению исследователей, является самым изучаемым трудом в истории человечества, который повлиял на развитие медицинских знаний в мире.

Таким образом, имя Ибн Сины по праву «золотом» вписано в историю медицины как имя великого врача и ученого, обогатившего мировую науку достижениями первостепенной важности, а его труды знаменовали наивысшую ступень развития науки на средневековом Востоке.

Список литературы:

Воскобойников В.М. «Великий врачеватель» М.: Молодая гвардия, 1980;

Лисицин Ю.П., История медицины, М. 2004;

<http://www.comunicom.ru/dostoyanie/104--avicenna.html>;

<http://avicenna-sina.narod.ru/>;

<http://knigosite.org/library/read/22528>

МЕТАФОРА КАК СПОСОБ ТЕРМИНООБРАЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Кургузова Алена

МБОУ лицей №8

(рук. – Трубина И.С.)

Базовые медицинские термины были образованы несколько тысячелетий назад. В то время люди, называя новое для них медицинское явление, использовали примитивные сходства, сравнивая с предметами, окружающими их в повседневной жизни. Сфера медицины, ее объекты и понятия имеют непосредственную связь с человеком, с его ощущениями и эмоциями. Поэтому существующие в большом количестве термины – метафоры интересны тем, что отражают механизм познания людей в прошлом, образ их мыслей и ассоциаций, а образ, лежащий в основе термина -

метафоры, делает восприятие термина более легким за счет возникновения сравнительной ассоциации между новым научным понятием и уже известным ранее объектом.

Метафоры в анатомической терминологии могут быть классифицированы на основе того сходства между предметом и явлением, на основании которого становится возможным «именем» одного предмета назвать другой, т.е. создать метафору. Предметы или явления могут быть похожи формой, расположением, функцией, ролью, характером проявления, характером производимого на наши чувства впечатления, степенью проявления какого – либо одного свойства или качества.

В процессе исследования медицинской терминологии можно выделить несколько тематических групп метафор.

1. Зооморфная метафора. Этот вид метафор объединяет названия животных, частей их тела и другие названия, связанные с их существованием. Петушиный гребень (*cristagalli*) – так называется часть решетчатой кости, непарной кости мозгового отдела черепа человека, разделяющая ее посередине и выступающая, внешне подобная настоящему петушиному гребню. Термин – метафора сансергообразован на основе сходства формы прогрессирующей раковой опухоли и тела животного рака, относящегося к типу членистоногих, классу ракообразных, согласно биологической классификации.

2. «Бытовая» метафора. В качестве строительного материала для образования наименования привлекаются название предметов быта. Кровеносные сосуды (*vasasanguinea*) основан на основе сходства выполняемой функции – кровеносные сосуды, как и бытовые предназначены для хранения жидкости.

Термин – метафора таз (*pelvis*) основан на основе сходства таза тела человека и хозяйственного таза. Барабанная перепонка (*membranatympani*) – тонкая, непроницаемая для воздуха и жидкости мембрана, разделяющая наружное и среднее ухо. Названа барабанной перепонкой потому как напоминает натянутую на барабан – в нашем случае на барабанную полость – мембрану, а также выполняет схожие с ней функции. Такие термины, как молоточек (*malleus*), наковальня (*incus*), стремечко (*stapes*) (косточки среднего уха) и турецкое седло (*sellaturcica*) (одна из костей черепа), образованы путем переноса значений по сходству анатомических объектов с внешним видом предметов обихода, орудиями труда.

3. Архитектурные метафоры. Создаются на основе сравнения медицинского явления (имеющего чаще всего конкретное значение, чем абстрактное) с формой и размером архитектурных объектов. Термин-метафора клетка (*cellula*) образована на основе сходства формы и размера (клетка организма, как и клетка или келья в архитектурно-строительной сфере, отличается квадратной формой и очень маленькими размерами.

4. Экспрессивные метафоры. В экспрессивной метафоре содержится образ-оценка называемому явлению. Метафорический эпитет доброкачественный передает заключенный в ней позитивный смысл, словно патологию называют незлой, не сулящей ничего плохого или опасного. Эта метафора образована на основе сходства характера проявления (доброкачественной патологии и чего-либо доброго).

5. Термины так или иначе связанные с **греческой мифологией.**

Атлánt (atlas) — первый шейный позвонок позвоночных животных. Имеет строение, отличное от прочих шейных позвонков, в связи с участием в подвижном сочленении с затылочной костью. Атлант в древнегреческой мифологии - могучий титан, держащий на плечах небесный свод.

Таким образом, метафора – как художественный образ, так и научное понятие – служит формой обобщенного отражения и познания действительности, созданной на основе образного мышления.

Список литературы

1. Алексеева Л.М. Термин и метафора. Пермь, 1998
2. Заневски Я. Язык науки: медицина. Белосток, 1996
3. Лапиня Э.А. Метафора в терминологии (на материале английского языка) / В.Г.Гак, В.Н.Телия и др. // Метафора в языке и тексте. – М.:Наука, 1988.- 176
4. Чернявский М.Н. История проблемы упорядочения медицинской терминологии // Энциклопедический словарь медицинских терминов (под ред. Петровского). М., 1984. С.410-425

ЭТИМОЛОГИЯ НАЗВАНИЙ ЗОДИАКАЛЬНЫХ СОЗВЕЗДИЙ

*Гут Екатерина
МБОУ лицей №8*

(рук: Трубина Ирина Сергеевна)

После Генеральной ассамблеи Международного Астрономического Союза 1922 года созвездия получили латинские названия, ставшие универсальными понятиями для всех народов мира. Созвездие — это целая небесная область, существующая в рамках определенных границ, к которой относятся все объекты, находящиеся в определенной области неба. Каноническими являются латинские названия созвездий; ими пользуются астрономы всех стран в своей научной практике.

Овен (Aries) считается первым в поясе зодиака, так как в то время, когда создавалась греческая астрономия, Солнце вступало в это созвездие во время весеннего равноденствия. У римлян было много названий для созвездия, это мифологические производные, производные от образа и астрономических функций.

Телец (Taurus) - древнее созвездие, возможно, одно из древнейших. История его теряется в глубине веков. Считают даже, что Телец был известен еще в неолите и находят его гипотетическое изображение на наскаль-

ных рисунках, например, в пещере Ласко. Латинское название этого созвездия Taurus, переключается с русским словом «тур», обозначающего первобытного быка. Однако сейчас его общепринятым русским названием является Телец.

Близнецы(Gemini) - В этом созвездии две яркие звезды находятся очень близко одна от другой. Свое название они получили в честь аргонавтов Диоскуров - Кастора и Поллукса - близнецов, сыновей Зевса, самого могущественного из олимпийских богов, и Леды, легкомысленной земной красавицы, братьев Елены прекрасной – виновницы Троянской войны. На латыни было название Geminum Astrum (звезды Близнецов)

Созвездие **Рака(Cancer)** - одно из самых малозаметных зодиакальных созвездий. По классической древней мифологии огромный морской Рак напал на Геракла, когда он боролся с Лернейской Гидрой. Герой раздавил его, но богиня Гера, ненавидевшая Геракла, поместила Рака на небо. В Лувре хранится знаменитый египетский круг зодиака, в котором созвездие Рака располагается выше всех остальных.

Лев(Leo) - древнее созвездие. Очевидно, сначала была идентифицирована главная звезда созвездия Регул, а созвездие сформировалось постепенно около нее. У месопотамских астрономов здесь, на этом месте существовало созвездие с тем же названием Лев (UR.GU.LA), так что можно быть уверенным в заимствовании греками этого созвездия.

Дева(Virgo) - древнее созвездие. Вероятно, созвездие "второй очереди", постепенно сформировавшееся около главной звезды Спики. Изображения этого вавилонского созвездия хорошо известны - фигура женщины, держащая колос.

Весы(Libra). Важно отметить, что Весы – единственное «неживое» зодиакальное созвездие. Весы - созвездие древнее, но одно из последних, появившееся на небе античности. Первоначально его звезды входили в созвездие Скорпион в качестве его клешней.

Скорпион(Scorpius) - древнее созвездие. Можно предположить - одно из древнейших. Действительно, его характерная, легко угадываемая глазом форма, его яркое красное "сердце" - кровавая звезда Антарес, не могли не привлечь внимание наблюдателя неба.

Стрелец(Sagittarius) - древнее созвездие, может быть, одно из древнейших, если учесть, что его автором у греков считался мифический Хирон. В иллюстрированных атласах неба изображалось фигурой кентавра. В отличие от Центавра, вооруженного обычно копьем, Стрелец непременно целится из лука.

Козерог(Capricornus) - древнее созвездие. Без сомнения, это созвездие заимствовано греками с вавилонского неба: там на этом же месте существовало созвездие Коза-рыба (SUCHUR.MASH), представляющее козу в рыбьим хвостом. Заимствование этого зодиакального созвездия произошло вместе с абсорбцией греками идеи Зодиака вообще.

Водолей(Aquarius) - древнее созвездие. На этом месте неба суще-

ствовало созвездие Большой человек или Великан (шум. GU.LA (GU)), изображавшееся в виде человека, изливающего воду из кувшина или просто сосуд без человеческой фигуры.

Рыбы (Pisces) - древнее созвездие. Оно было заимствовано с Востока, из Междуречья вместе с идеей Зодиака. В Месопотамии существовало несколько созвездий, которые можно соотнести с классическими Рыбами. Это Созвездие (богини) Анунитум или просто Ануниту - это северная Рыба в созвездии рыб и большая часть Андромеды.

Таким образом, невозможно не заметить как с помощью этимологии названий зодиакальных созвездий человек шел к непосредственному их изучению. Названия созвездий и связанные с ними легенды дают человеку возможность более глубоко познакомиться с культурой, образом жизни и мировоззрениями многих народов мира, а значит, созвездия представляют собой не только объекты астрономических исследований, но и величайшую составляющую истории мировой культуры.

Список литературы

1. Воронцов-Вельяминов Б. А. Очерки о вселенной.. - М.: Наука, 1976
2. Дагаев М. М. Наблюдения звездного неба. - М.: Наука, 1988.
3. Зигель Ф.Ю. Сокровища звездного неба: Путеводитель по созвездиям и Луне. - М.: Наука, 1980
4. Легенды и сказания Древней Греции и Древнего Рима. - М.: Правда, 1990

ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК - ЯЗЫК МЕДИЦИНЫ

*Головач Елена
МБОУ лицей №8
(рук. - Трубина И.С.)*

Одной из дисциплин, имеющих большое значение при подготовке специалистов в области медицины и фармации является латинский язык, с которым приходится встречаться медицинским работникам в повседневной работе - при чтении названий болезней, анатомических и клинических терминов, названий лекарственного сырья, ботанических терминов, принятых в Международной номенклатуре названий химических соединений и особенно в рецептуре. История Европы развивалась так, что базовая терминология большинства наук, в том числе и медицины, основывается на словах латинского и греческого языков.

Историю возникновения медицинских терминов в античный период можно проследить лишь по тем древним источникам, которые дошли до нашего времени. Первым из них считается "Гиппократов сборник", куда вошло более 100 сочинений на медицинские темы. Эти сочинения приписываются величайшему врачу Древней Греции Гиппократу (ок. 460 - ок. 377 гг. до н.э.), его ученикам и другим врачам-современникам. Некоторые медицинские термины той поры принадлежат философу Аристотелю

(384-322 гг. до н.э.). К этому древнейшему периоду относятся такие термины, как бронх, герпес, карцинома, кома, полип, тиф, холера, эмфизема, эпидемия, аорта, трахея, диафрагма, фаланга, глаукома и др.

С началом эпохи эллинизма (конец IV-I в. до н. э.) центр научной медицины переместился в столицу одной из эллинистических монархий - Александрию. Здесь сложилась известная во всем мире и предопределившая на многие столетия вперед развитие медицины Александрийская медицинская школа. Александрийцы немало сделали для упорядочения и нормализации медицинского языка. Герофил был, вероятно, первым научным редактором сочинений Гиппократов, критически проанализировавшим приписываемые ему тексты, уточнившим и модернизовавшим изложение. Александрийская медицинская школа прославилась деятельностью главным образом двух выдающихся врачей - Герофила и Эразистрата, оставивших заметный след в медицинской, особенно анатомической терминологии. Если в предшествующую эпоху медицинский лексикон обогащался в основном путем заимствования слов разговорного языка, то александрийцы смело вводят неологизмы - искусственные, специально созданные наименования. Герофилу (около 300-250 гг. до н. э.) приписывается авторство таких дошедших до наших дней терминов, как простата, диастола и систола, *mznpix pacheia* и *mznpix leptz* (твердая и мягкая мозговая оболочка; источник современных терминов пахименингит и лептоменингит). К нему восходит термин *dodekadaktylon* (двенадцатиперстная кишка), от *dodeka* (двенадцать) и *daktylos* (палец); а в латинской средневековой передаче - *duodenum* от *duodecim* (двенадцать).

Греческая наука, в том числе медицинская, получила в античности широкое распространение по всему Средиземноморью, а греческий язык считался признанным языком науки. Греческий и латинский - территориально и исторически взаимодействующие индоевропейские языки, поэтому недостающие обозначения заимствовались латинским языком из греческого и легко в нем ассимилировались.

Поскольку римляне не обладали развитой наукой, свои научные знания вместе с научной терминологией они заимствовали у греков. В появившихся с течением времени научных трудах на латинском языке было множество заимствований из греческого. Таким, в частности, является полностью сохранившееся сочинение римского ученого и врача Авла Корнелия Цельса (ок. 30 г. до н.э. - 50 г. н.э.) "О медицине". Создавая медицинскую терминологию на латинском языке, Цельс широко использовал авторитетные и точные греческие наименования, приводя их в качестве эквивалентов латинских слов. Этот параллелизм, дублетное обозначение греческими и латинскими словами или их основами одних и тех же медицинских понятий, стал в дальнейшем характерной чертой медицинской терминологии.

Во всех медицинских науках: в анатомии, гистологии, эмбриологии, микробиологии, микробиологии, патологической анатомии и клиниче-

ских дисциплинах, а также в фармакологии традиция номинации на латинском языке никогда не прерывалась и продолжается по сей день. Со временем врачи и другие медицинские работники в профессиональном общении перешли на национальные языки, однако доминирование по-прежнему принадлежит греко-латинским элементам, словам и словосочетаниям, в первую очередь благодаря их универсальному национальному характеру, поэтому названия болезней, диагностик и лечений узнаются на любом языке.

Список литературы

1. Латинская терминология в медицине: справ.-учеб. Пособие / Петрова В.Г., В.И.Ермичева. - 2ое издание, испр. и доп. - М: Астрель, АСТ, 2009.
2. Латинский язык и основы медицинской терминологии: учебник, А.З. Цисык, Е.С. Швайко, - М.: Медицина, 2009.
3. Латинский язык. Анатомическая номенклатура, фармацевтическая терминология и рецептура, клиническая терминология : учебно-методическое пособие для студентов лечебного факультета / Д.К. Кондратьев [и др.]; под общ. ред. Д.К. Кондратьева - 2-е изд. - Гродно : ГрГМУ, 2009.



НОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗА РУБЕЖОМ

Абдуллаева Махпура

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Попова И.С.)

NEW TECHNOLOGIES IN MEDICINE. An updated medical technology is as important as the doctors.

- I examined medical research articles in English.
- I studied online sites articles
- I analyzed and summarized the date

Electrosurgical treatment is a serious progressive step in the right direction. Electrosurgery is the application of a high-frequency electric current to biological tissue as a make precise cuts with limited blood loss.

Surgitron is used in gynecology. Treatment of erosion by Surgitron passes very quickly and painlessly. In cosmetology «Surgitron» removes benign tumors, scars, ingrown nails, and so on.

Electrosurgery is also quite popular in dermatology. It is possible to get rid of warts, papillomas and moles by Surgitron.

Treatment by Surgitron is effective, quick, safe and painless!

Medical researchers made an important discovery. It turns out that the subcutaneous layer can regain elasticity under the influence of electrical stimulation of muscles of the face using a unique apparatus «Dibitron». This device was named the «time machine».

Dibitron improves skins saturation with oxygen and helps to eliminate toxins. It becomes fresh and more elastic. The use of «time machine» can be recommended to everybody, both men and women with any type of skin. The result is visible after the first session.

Robotic surgery began to develop in the 80-ies of XX century. One of the first automatic devices in surgery was Da Vinci.

Da Vinci consists of two units, one dedicated to the operator, and the second four-armed machine-performs the role of the surgeon.

The robots can work 24 hours a day, without lunch break, without weekends and holidays, vacations, don't make any mistakes. If the doctor who controls the da Vinci system «trembles» hand, the robot will block the wrong command and will point out the mistake.

The use of the Da Vinci robot allows the surgeon to make the operation more accurately. The risk of complications during and after surgery and the risk of infection are reduced. The time of hospital stay is much shorter than with open surgery.

Minimal blood loss.

With the help of the Da Vinci robot surgeon may perform the operation, even on the other continent. The Da Vinci robot is a universal surgical unit. It

can be used in gynecology, general surgery, cardiology and in other areas of medicine.

Robot-nurse Kiro-M5 is a compact transport robot, capable to transport medicines and other goods, to sterilize and deodorize air, and to prevent nurses, when older patients need to change the disposable diaper.

It has two handles, so Kiro-m5 can help patients to go.

The main thing that is required of the robot always be next to the patient. Such robots will help nurses in geriatric hospitals.

Robot Nurse-Boy intended to prevent or reduce medical errors on the part of the patient. This robot gives an additional notification to the patient on a special bracelet on his hand. Patients will produce a loud sound and rattling on the hand as long as the drugs are not taken.

Advantages Robot Nurse-Boy:

Helps to organize the control of medicine

Helps to avoid errors in medication

Gives the possibility to control the patient, even when you are abroad

Our lives are linked with modern technology. Advances in technology have had an impact on medicine. Today, doctors can perform operations that some years ago seemed impossible.

Such progress in medicine is due to many factors. Firstly, hospitals are equipped with the latest equipment and the doctors make operations with less risk to the patient. Second, technology will improve the quality of doctors training.

STEM CELLS AND THEIR USE IN MODERN MEDICINE

Пожидаете Мария

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Акимова Г.Р.)

The topic of stem cells is very topical at the moment. Many scientists are trying to unravel the mystery of these very few cells. And there are two persons among them John Gurdon and Shinya Yamanaka, who were awarded the Nobel Prize in 2012 for a revolution in medicine and biology. They both used stem cells in their experiments. Through research of Gurdon and Yamanaka our Society has a new look at the development of cells and organisms. Scientists have shown that although the genome of the cells and undergo changes during development, these changes are not permanent.

For example, cells obtained from patients with various diseases, experts can study them and understand what they differ from normal. These cells are an invaluable tool for understanding the mechanisms of the disease and provide new opportunities for the development of medical treatments.

John Gurdon began his experiments back in 1962, he tried to find an answer to the question, if the nucleus of a differentiated cell with enough infor-

mation gives rise to a new organism. In search of an answer Gurdon took and transplanted into an egg *Xenopus* (*Xenopus laevis*) disrupted the nucleus of a differentiated cell nucleus (intestinal epithelial cells) tadpole of the same species. It took a lot of experiments, but as a result of it the researcher was able to get out of such a "chimeric" healthy ovum tadpole.

It was a huge breakthrough. The results of Gurdon's investigations was a set of conclusions, the most important of which is that differentiation is something reversible.

Shinya Yamanaka in 2006 managed - without any nuclear transfer to turn completely differentiated mouse fibroblasts (skin cells) into pluripotent stem cells (these cells are called induced pluripotent stem cells (iPSC). A team of scientists identified several dozen genes, which increased activity was specific to stem cells. These genes are inserted in different combinations in the differentiated cells by molecular cloning to make these cells to dedifferentiate back.

Yamanaka showed that the resulting pluripotent stem cells can differentiate back into cells of different tissues, for example nervous tissue or intestines - that is the differentiation rewind back, and then forward again.

Research scientists Shinya Yamanaka and John Gurdon showed that mature cells can be reprogrammed into pluripotent cells - in young cells that have still "no" its function in the body, and from which it will be possible to grow any tissue.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПОСЛЕОПЕРЦИОННОГО ПЕРИОДА В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Лунёва Анна

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Захарова М.М.)

Botox

Botox is drug botulinum toxin, purified natural protein that blocks the neuromuscular transmission of nerve impulses, thereby helps to relax facial muscles and prevents the formation of wrinkles. Amazing properties of botulinum toxin (Botox) and its effect on the skin was discovered by chance in 1982, when tested in clinical trials for the treatment of strabismus and blepharospasm. In treating these conditions it was marked "side effect" of the transverse smoothing wrinkles in the forehead area.

Advances in plastic surgery

Today plastic surgery is difficult to imagine without a variety of minimally invasive, laser and endoscopic interventions. Minimally invasive operations - this is something to aspire to today, the whole surgery, of course, where it is possible and justified. In plastic surgery justified anything that helps to reduce the length of the cut skin, and consequently the length of the postoperative scar.

Famous plastic surgery clinics

Clinic Charite in Berlin. The university centers are renowned for their

quality of service, a physician and scientist here very often - a man, which is very promising developments accelerates the introduction of treatment.

Statistic

According to doctors, the 2011 leader in the number of plastic surgeries were the United States - 3.1 million. However, in per capita terms, it is most willing to change his appearance found in South Korea. There's a year to the plastic surgeons approached 650 thousand people, or 77 every resident countries. In last year, nearly 20 percent of the residents of Seoul aged 19 to 49 years lay under the knife, wanting to become more attractive.

ПРОБЛЕМЫ ВЛИЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Плисов Андрей

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Бытина Н.И.)

The influence of surrounding environment on the duration of human life.

What Impact Does the Environment Have on Us?

What effects can the Environment have on Health?

Physical Hazards and their Adverse Health Effects.

Chemical Hazards and their Adverse Health Effects.

About Life Span.

Longevity.

Does how much you eat affect how long you live?

Life expectancy.

Disease on the Rise.

Conclusion.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

Корнев Алексей

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Карева О.Н.)

In the United Kingdom, Republic of Ireland, and parts of the Commonwealth, consultant is the title of a senior hospital-based physician or surgeon who has completed all of his or her special training and been placed on the register in their chosen speciality. Their role is distinct to that of general practitioners.

A physician must be on the Specialist Register before he or she may be employed as a substantive consultant in the National Health Service (NHS). This usually entails holding a Certificate of Completion of Training (CCT) in any of the recognised specialities.

But academics with substantial publications and international reputation may be exempted from this requirement, in the expectation that they will practice at a tertiary level.

Wouldn't it be nice to be able to reach out online and discreetly get a free online medical advice from the comfort of your house, office or anywhere you are?

How even better, if you know that you will be getting trusted and sound medical advice given by qualified medical doctors who will be honest and transparent with you without any pecuniary interest attached?

Making use of online medical consultation means the you are more prepared to take over responsibility for your health and not leaving all your health decision to a single medical provider. It means having easy and confidential access to a second opinion.

A study by the California Healthcare Foundation & Internet Health Care Coalition, found out that: *"66 percent of those who seek online medical advice do it exactly for the same reason – the privacy it offers!"*

Ask questions about your medical concerns online. Get a diagnosis, as well as treatment advice and prescription information... yes, all at the click of your mouse. You can get seasoned medical opinion on most medical conditions, and not just restricted to causes of abdominal pain.

It is important that you always verify who is who in terms of the provision of free medical help online and avoid falling into the hands of quacks. Be careful.

Always verify the identity and registration status of who ever pops up or professes to be an online physician from your local health authority before engaging such ones.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВА СОХРА- НЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

*Скопина Ангелина, Желнова Анна
Нижегородский медицинский базовый колледж
(рук. – Майорова Т.В.)*

Good afternoon!

Today I would like to tell you about the nonconventional medicine and its influence on an organism.

All med concentrates on factors causing the disease it's prevention.

On one hand there are situations when the nonconventional medicine is useless. For example: accident, trauma and so on.

It is also possible to cite as an example such problem as a chronic headache. In traditional approach is drug intake most often doesn't help.

types of nonconventional medicine:

1 Ayurvedic

2 Reiki

3 Acupuncture

4 Apitheraphy

5 Animal – assisted therapy

Ayurvedic medicine originated in India more than 2000 years ago. It focuses on balance of the mind, body and spirit. Hundreds of different herbs are used to

- Protect the body against disease
- Relieve pain
- Improve general health

Reiki

Accesses the body's natural energy to speed healing

The practitioner places hands over the patient's body. It brings

- Happiness
- Relaxation
- Feelings of calm

ACUPUNCTURE

This technique consists in introduction of thin metal needles under skin. The basic principle of acupuncture – impact on the local nervous centers. These biologically active points capable to influence a condition of an organism in general

Apitherapy is using honeybees products for health and healing

People use propolis as a remedy for cold and influenza and to improve the immune system

A lot of knowledge which we call “alternative medicine” - the animaloterapiya - It designates system of treatment of people by means of communication with animals. Depending on what animals participate in an animaloterapiya, distinguish hippotherapy (treatment by horses), a delfinoterapiya, a kanisterapiya (treatment by dogs), a felinoterapiya (treatment by cats)

This therapy gives psychological, rehabilitation assistance and increases mood.

The World Health Organization officially recognized huge advantage of animals.

Entrance of research the test was carried out. By its results it is possible to draw the following conclusions:

We conducted a survey among students. 112 people responded to these questions.

Questions:

1. Whether you use nonconventional medicine at treatment of diseases?

- a) Yes, often I am so treated
- b) Sometimes, in combination with traditional medicine
- c) No, I don't believe that it helps

2. Your relation to medicine of China?

- a) I tried, helps
- b) It is interesting to me, but I didn't use
- c) Not interestingly

3. Whether you believe, what the nonconventional medicine can cure with what the traditional didn't cope?

- a) I trust
 - b) I don't trust
 - c) I am at a loss with the answer
4. What techniques you used at nonconventional treatment?

- a) Apiotherapy (Products of bees)
- b) Phytotherapy
- c) Thalassotherapy (Mora)
- d) Treatment by means of animals
- e) Acupuncture
- f) Other method

5. Whether you know about the centers of nonconventional medicine in the city?

- a) I know
- b) I heard about them
- c) I don't know



Содержание ЧАСТЬ II

Здоровье Земли

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛУГОВ ГОРОДЕЦКОГО И БОГОРОДСКОГО РАЙОНОВ. Цветкова Татьяна 8А класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	8
ХАРАКТЕРИСТИКА РОДНИКОВ ГОРОДЕЦКОГО РАЙОНА. Хрипунова Екатерина 8В класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	10
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГОРОДЕЦКОГО РАЙОНА ПО ВОДНЫМ ОБЪЕКТАМ. Хрипунов Никита 10А класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	11
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО КОМПЛЕКСУ ПРИЗНАКОВ БЕРЕЗЫ БОРОДАВЧАТОЙ И СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ. Захаров Алексей 9Б класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	13
ВЛИЯНИЕ СОЛИ, ПОСЫПАЕМОЙ НА ДОРОГИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД, НА РОСТ РАСТЕНИЙ. Баранова Светлана 10А класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	15
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УДОБРЕНИЙ И ИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ. Лазарева Екатерина 10А класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	17
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ ГОРОДЕЦКОГО РАЙОНА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ. Белоногов Вячеслав 9Б класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	18
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОТРАНСПОРТА, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ. Авласенко Дарья 101 - I СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Аксенова С.В.).....	20
РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА. Елина Ольга Б21-ПЛД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Чистякова С.Ю.).....	21
ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ БАЙКАЛА ДЛЯ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ. Смирнова Екатерина 336- IV СД/хд ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Истомина О.В.).....	22
БИОИНДИКАЦИЯ РЕКИ ЛЕВИНКА ПО СОСТОЯНИЮ ЗООПЛАНКТОНА. Щербакова Арина 113 класс Лицей-интернат «Центр одарённых детей» (рук. - Овчинникова С.В.).....	24

Здоровье—мой выбор

ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ. МЕЛАТОНИН И НАЧАЛО УРО-

КОВ. Лебедева Юлия Владимировна 7 класс, МБОУ Школа №24.....	26
СПОРТ КАК ПАНАЦЕЯ ОТ СКОЛИОЗА. Корнев Алексей Андреевич, Кулакова Дарья Александровна, Рудомётова Юлия Викторовна ГБОУ СПО НО «НМБК»	27

Медицина на страже здоровья человека

БРУКСИЗМ – «НЕСЕРЬЕЗНЫЙ» НЕДУГ С СЕРЬЕЗНЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ. Кузнецова София 10А класс МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой» (рук. – Бирюкова С.В.).....	29
СОВРЕМЕННЫЙ КОНСЕРВАТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ. Игонин Глеб 11Г класс МБОУ лицей №8 (рук. – Икренникова Г.В.).....	32
НЕЙРО-ЦИРКУЛЯТОРНАЯ ДИСТОНΙΑ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ СИНДРОМА. ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ. Переводова Елена, Журова Анастасия 331 - III ЛД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Куприянова Л.А.).....	34
МЕТОДЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ. Сафонова Екатерина 11 класс ГБОУ СПО «НОУОР им. В.С. Тишина» (рук. – Абакарова Н.А.).....	35
БЕРЕГИ СЕРДЦЕ СМОЛОДУ. Бережная Анна 111 - I МПД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Скворцова И.Е.).....	36
МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ РАНЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ. Гаврилова Алевтина Б31 -IIIЛД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Кулышева У.М.).....	38
РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА В ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА. Мудров Илья Б41-ЛД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Чекомина Л.В.).....	39
ЭРИТРОЦИТ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИ СТРЕСС-ФАКТОРЕ. Сердцева Людмила 327-III СД хд ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Тукмакова Т.С.).....	41
ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ РЕАКТИВОВ И БИОМАТЕРИАЛА НА РЕЗУЛЬТАТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ АМИЛАЗЫ. Струцкая Анастасия 331 - IV Лаб ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Тарасова Л.В.).....	43
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРАСНОЙ КРОВИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ АНЕМИЙ. Немец Елизавета ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Жулина А.А.).....	44
ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАРЦЕНОМ И ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА. Налетов Алексей, Купцов Андрей 323 -III Лаб ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Белозерова Т.Ю.).....	46
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА АНЕМИЙ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ. Смирнова	

Анна, Лопухова Наталья 322 -III Лаб ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Попова А.Б.).....	47
УЛЫБКА – ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА ЧЕЛОВЕКА. Якунина Валерия 11В класс Лицей-интернат «Центр одарённых детей» (рук. – Алексеева Е.В.).....	48
ПЛЕСЕНЬ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА. Зверева Валерия Игоревна10 класс, МБОУ Школа №24	50
РОЛЬ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ. Мухина Анастасия Б31-IVСД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Кузнецова О.Н.).....	51

Вклад естественных наук в здоровье человека

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ МОРОЖЕНОГО. Знатнова Кристина 11А класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Шерстнева О.Е.).....	53
ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БАКТЕРИОФАГОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ . Беспалова М.А., Градусова А.С. НМБК, 5 курс	55
ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА. Фокина Юлия 101 - I СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Косолапова Н.В.).....	56
ОСТЕОХОНДРОЗ ПОЗВОНОЧНИКА – ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ. Бобкова Ксения, Лисихина Кристина, Пономарева Арина 221-III Ф ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Зимина Т.А., Обломова Е.Е., Миловидова Н.С.).....	58
ПРИЧИНЫ И СИМПТОМЫ ПЛОСКОСТОПИЯ. Козлова Мария, Аверина Екатерина, Лобачёва Алёна, Беляева Елизавета 221-III Ф ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Зимина Т.А., Обломова Е.Е., Миловидова Н.С.).....	59
МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ И ВИРУСОЛОГИЯ ОБЪЯСНЯЮТ ПРИЧИНУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА. Маслякова Александра Сергеевна, 11 класс МБОУ Школа №24	60
ВЗАИМОСВЯЗЬ ГРУППЫ КРОВИ С ХАРАКТЕРОМ И ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА. Норкина Дарья Дмитриевна, 11 класс МБОУ Школа № 24	62
ОЗОНОТЕРАПИЯ. Шавинова Анастасия 11А класс МБОУ школа №18 (рук. – Смирнова Г.П.).....	63
СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МЕДМЦИНЕ. Чиненков Андрей 10А класс МБОУ школа №18 (рук. – Смирнова Г.П.).....	64
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ. Лутошкина Дарья 8В класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Шерстнева О.Е.).....	65
ВЛИЯНИЕ МОДНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКА. Грошева Юлия 9Б класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Блинова О.Н.).....	67
ТЕХНИКИ И МЕТОДЫ МАНИПУЛИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ. Шеянова Алена, Белов Илья 11Б класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.,	

Саратовцева Т.А.).....	68
СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА. Цыбина Юлия 102-I СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Ледрова М.В.).....	69
ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬ МОЛОДЕЖИ ОТ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ КАК ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ. Гладышева Елизавета 321- III СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Жуленкова К.П.).....	70
ГМО: СПОСОБ ВЫЖИВАНИЯ ИЛИ СМЕРТЕЛЬНАЯ УГРОЗА. Бормоткина Наталья 311- II СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Алабина И.А.).....	72
ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР НА ПСИХИКУ ПОДРОСТКА. Соловьева Мария 311-I АД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Мазурская З.Л.).....	73
ОЗДОРОВЛЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ В ТВОРЧЕСТВЕ М.Ю. ЛЕРМОНТОВА И СОВРЕМЕННАЯ КУРОРТОЛОГИЯ. Борисова Мария, Ростовцева Анастасия 331 - IV СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Недугова Н.П.).....	75
КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ КАК НОВАЯ КРИМИНАЛЬНАЯ УГРОЗА. Назарова Виктория, Глазунова Ксения 311- I СП ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Тунакова Г.А.).....	76

Латинский язык и медицинская терминология

РИМСКИЕ ПРАЗДНИКИ. Макарычев Игорь гр.155 л/ф ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» (рук. – Савенкова С.Р.).....	77
ВТОРАЯ ЖИЗНЬ ЛАТИНСКИХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В РАЗГОВОРНОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ. Лавренюк А. гр.149 л/ф ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» (рук. – Малыгина Г.Е.).....	78
ЛАТИНСКИЕ НАЗВАНИЯ РАСТЕНИЙ СКВОЗЬ ПРИЗМУ МИФОЛОГИИ. Толонкина Елена 10 класс МБОУ «Лицей №165 имени 65-летия «ГАЗ» (рук. – Рюмина Е.В.).....	79
ГРЕЧЕСКАЯ МИФОЛОГИЯ О ВРАЧЕВАНИИ И ВРАЧЕВАТЕЛЯХ. Пьянкова Наталия 10Б класс МБОУ «Лицей №165 имени 65-летия «ГАЗ» (рук. – Рюмина Е.В.).....	81
ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА НА РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ И МЫШЛЕНИЯ. Асачева А. 11Г класс МБОУ лицей №8 (рук. – Рябкова Е.А.).....	82
ВЛИЯНИЕ ЛАТЫНИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКОВ. Рябов Я. 11Г класс МБОУ лицей №8 (рук. – Рябкова Е.А.).....	83
АВИЦЕННА (ИБН-СИНА). Рябкова Л. 9Г класс МБОУ лицей №8 (рук. – Трубина И.С.).....	85
МЕТАФОРА КАК СПОСОБ АНАТОМИЧЕСКОГО ТЕРМИНООБРАЗОВАНИЯ. Кургузова А. 11В класс МБОУ лицей №8 (рук. – Трубина И.С.).....	86

ОБ ЭТИМОЛОГИИ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ ЗОДИАКАЛЬНЫХ СОЗВЕЗДИЙ. Гут Е. 11В класс МБОУ лицей №8 (рук. – Трубина И.С.).....	88
ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК – ЯЗЫК МЕДИЦИНЫ. Головач А. 11В класс МБОУ лицей №8 (рук. – Трубина И.С.).....	90

Медицина за рубежом

НОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗА РУБЕЖОМ. Абдуллаева Махпура 132 – IV СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Попова И.С.).....	93
СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ. Пожидаева Мария 121-II СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Акимова Г.Р.).....	94
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ. Лунёва Анна 314-II СДх/д ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Захарова М.М.).....	95
ПРОБЛЕМЫ ВЛИЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. Плисов Андрей 321 - II ЛД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Бытина Н.И.).	
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ. Корнев Алексей 322 - III СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Карева О.Н.).....	96
НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВА СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА. Скопина Ангелина, Желнова Анна 331 - IV СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Майорова Т.В.).....	97