

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



***Сборник материалов
студенческих научно-практических
конференций***

(февраль – апрель 2022 г.)

УЛЬЯНОВСК
2022

УДК 61(063)
ББК 5я43
С 23

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

Сборник материалов студенческих научно-практических конференций (февраль – апрель 2022 г.). – Ульяновск: ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Минздрава России, 2022. – 75 с.

Материалы внутриколледжных студенческих научно-практических конференций по специальностям «Фармация», «Лабораторная диагностика», «Сестринское дело» и «Медицинский массаж» включают тезисы, подготовленные студентами и преподавателями на основе проведённых поисковых, исследовательских и творческих работ. Студенческие научно-практические конференции проведены в рамках мероприятий декад специальностей «Фармация», «Лабораторная диагностика», «Сестринское дело», «Медицинский массаж» в феврале – апреле 2022 года.

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

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальности «Фармация»

<i>Химия запахов. Запахи весны</i>	6
Авраменко Анастасия, группа 2/1 Сорокина Татьяна Геннадьевна	
<i>Фракталы</i>	7
Андреева Дарья, группа 1/1 Шачина Наталья Анатольевна	
<i>Бесплодие и способы решения</i>	9
Архипова Марина, группа 2/1 Тырлышкина Елена Викторовна	
<i>Красивая осанка – миф или реальность?</i>	11
Васькова Елизавета, группа 3/1 Ляхова Людмила Александровна	
<i>Секреты долголетия</i>	14
Горшенина Ангелина, группа 2/1 Вальшина Роза Яхьевна	
<i>Пиявки вред или польза?</i>	16
Ермолаева Виктория, группа 2/3 Вальшина Роза Яхьевна	
<i>Зачем нам снятся сны?</i>	18
Куприянова Арина, группа 2/3 Вальшина Роза Яхьевна	
<i>Необычное использование аптечных товаров</i>	21
Марьина Ольга, группа 3/1 Ляхова Людмила Александровна	
<i>Лента Мёбиуса</i>	24
Петрова Антонина, группа 1/1 Шачина Наталья Анатольевна	
<i>Фирменный стиль как средство узнаваемости аптечной организации</i>	26
Разуваева Дарья, группа 3/1 Мигукова Ольга Петровна	
<i>Подростки и акне</i>	29
Тунина Дарья, группа 2/3 Тырлышкина Елена Викторовна	

<i>Интересная история некоторых лекарств</i>	31
Тихонова Анастасия, группа 11/4.1 Емельянова Анна Анатольевна	
<i>Рекомендации лечебно-косметических средств при витилиго</i>	34
Трофимова Любовь, группа 3/1 Скрябина Любовь Александровна	
Раздел II. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальности «Лабораторная диагностика»	
<i>Использование геморенальных проб для подсчёта СКФ в диагностике заболеваний почек</i>	38
Карасёва Анастасия, группа 4/2л Кузина Анна, группа 3/2л Полотнянко Людмила Ивановна Сенова Диана Геннадьевна	
<i>«В их именах величие России»</i>	41
Крюкова Екатерина, группа 1/2л Пяткина Нина Вадимовна	
<i>Имена латинского происхождения среди студентов и преподавателей колледжа</i>	43
Лямина Арина, группа 2/2л Микка Оксана Вячеславовна	
<i>Бальнеологические ресурсы Ульяновской области</i>	46
Монахова Ангелина, группа 1/1 л Шкляр Людмила Леонидовна	
<i>Оценка содержания йода в йодированной соли, реализуемой в торговой сети г. Ульяновска</i>	48
Панова Мария, группа 4/2л Полотнянко Людмила Ивановна	
<i>«Охранять природу, значит, охранять родину»!</i>	51
Ступникова Полина, группа 1/1л Белоусова Татьяна Николаевна	
<i>Микропластик - миф или реальная проблема?</i>	53
Шлюева Дарья, группа 1/1 л Шкляр Людмила Леонидовна	

Раздел III. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальностям «Сестринское дело», «Лечебное дело» и «Медицинский массаж»

<i>Деревня моя</i>	55
Авасев Антон, группа 1/2с Белоусова Татьяна Николаевна	
<i>Метод ПЦР в диагностике инфекционных заболеваний</i>	57
Артемьева Ксения, группа 2/1с Белоусова Татьяна Николаевна	
<i>Анализ заболеваемости впервые выявленного сахарного диабета у детей</i>	59
Лукина Елизавета, группа 3/1с Потехина Елен Сергеевна	
<i>Белые халаты. История медицинского халата</i>	63
Никитина Виктория, группа 1/2с Кочерина Марина Анатольевна	
<i>Ароматерапия</i>	65
Осипов Александр, Кузьмичева Оксана, группа 11\1м Корнилова Наталья Наифовна Леушкина Юлия Александровна	
<i>Инновационные технологии в сестринском деле</i>	67
Рузанова Галина, группа 2/1с Самохвалова Мария Александровна	
<i>Гигиена питания студентов</i>	70
Старочкина Евгения, группа 21/1лд Тупикина Юлия Леонидовна	
<i>Сахарный диабет – мультифакториальное заболевание</i>	71
Цыганцов Никита, группа 2/2с Белоусова Татьяна Николаевна	
<i>Несправедливо забытая история доктора Дауна</i>	73
Филь Дана, Маркелова Кристина, группа 2/2с Корнилова Наталья Наифовна	

Раздел I. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальности «Фармация»

Химия запахов. Запахи весны
Авраменко Анастасия, группа 2/1
Сорокина Татьяна Геннадьевна

Почти 2000 лет назад античный учёный, поэт и философ Тит Лукреций Кар полагал, что в носовой полости есть крошечные поры разных размера и формы. Каждое пахучее вещество, рассуждал он, испускает крошечные молекулы присущей ему формы. Запах воспринимается, когда эти молекулы входят в поры обонятельной полости. Распознавание каждого запаха зависит от того, к каким порам эти молекулы подходят.

По теории химического строения Александра Михайловича Бутлерова свойства веществ зависят от их молекулярного состава и химического строения.

Значит, и запахи веществ зависят от строения их молекул.

Запах — стихия непреодолимая: от яркого света можно закрыть глаза, от громкой музыки — уши, но при воздействии запаха — зажать надолго нос невозможно. Не нужно быть «нюхачом», чтобы отличить приятный запах от неприятного, но опять же вряд ли можно охарактеризовать его и объяснить, почему именно он неприятен.

Лучший весенний запах, пока не появились цветы, — тополевые почки. Аромат смолистый, бальзамический. Чем пахнет тополь? Прежде всего, сесквитерпенами — углеводородами специфического строения, а также их спиртами сесквитерпенолами. Эти соединения отвечают за многие растительные запахи и в большинстве своём обладают противовоспалительными и бактерицидными свойствами.

Поэты и писатели не раз отмечали, что первые крапинки дождя в сухой пыли пахнут по-особенному: не водной свежестью и не обычной мокрой землёй, а чем-то таким волшебным. У этого запаха даже есть имя собственное — петрикор. Этот особенный запах создают почвенные бактерии актиномицеты. Они синтезируют вещество под названием геосмин. Геосмин накапливается в почве, а когда вода пропитывает землю, из неё вырываются пузырьки воздуха, лопаются и выбрызгивают раствор геосмина в виде аэрозоля.

Во время грозы к запаху геосмина добавляется запах озона.

Он образуется из кислорода под действием электрических разрядов, и нисходящие потоки воздуха приносят его к земле.

Сказочный аромат свежесдобитого хлеба в весеннем воздухе... Здесь важную роль играют карамелизация сахаров и реакция Майяра (аминокислоты взаимодействуют с сахарами). Некоторые компоненты запаха образуются благодаря дрожжевому брожению — выпечка из бездрожжевого теста пахнет немного иначе. При карамелизации образуются мальтол и изомальтол, придающие выпечке сладковатый запах свежей корочки.

Весна — время путешествий, и кто же не любит запах поезда! Хотя на самом деле это запах не вагонов, а железнодорожных путей. Рельсы лежат на шпалах, шпалы пропитаны креозотом, который защищает дерево от гниения. А креозот — то самое вещество, по следу которого, как говаривал Шерлок Холмс, хорошо обученная собака пойдёт хоть на край света.

Креозот — продукт перегонки древесного или каменноугольного дёгтя, и нетрудно увидеть его родство с запахом дыма. Казалось бы, ничего хорошего в нём нет, но сила ассоциаций превращает этот запах в один из самых любимых.

Результатом исследования стало анкетирование студентов Ульяновского фармацевтического колледжа. В анкетировании приняли участие 25 человек.

Участникам анкетирования были заданы следующие вопросы:

1. Известно ли вам, что ароматические свойства веществ зависят от состава и строения их молекул?

2. С каким запахом у вас ассоциируется весна?

На первый вопрос 68% студентов ответили утвердительно.

На второй вопрос были получены следующие ответы:

Запах весны ассоциируется у 40% студентов с запахом молодой травы и почек, у 24% с запахом сырой земли, у 16% с запахом дождя, у 12% с запахом талого снега, у 8% с запахом цветов.

Таким образом, аромат весны сложнее, нежели полагают многие. Весной воздух «соткан» из совсем иных молекул. Не секрет, что наш мозг анализирует каждый запах и хранит его вместе с соответствующими ему эмоциями и образами. Именно поэтому, когда мы вновь ощущаем запах, у нас снова появляется соответствующее настроение. Поскольку многие из нас ассоциируют весну с чем-то радостным, ее ароматы всегда вызывают позитивное настроение.

Фракталы

Андреева Дарья, группа 1/1

Шачина Наталья Анатольевна

Наша вселенная невероятно необычная, удивительно красивая и неповторимая. Замечали ли вы когда-нибудь похожие и повторяющиеся формы в живых и неживых объектах? Будто одна и та же формула пронизывает все вокруг. Рождение звезды и деление клетки, вселенная и клетки мозга, туманности и глаз человека — все это схожие формы, которые встречаются повсюду. В чем же закономерность и какова причина сходства? Объяснением является фрактал.

Фрактал — множество, обладающее свойством самоподобия. Это копирование геометрических фигур, где каждый фрагмент дублируется в уменьшающемся масштабе. Фракталы можно встретить абсолютно везде, будь то клетки мозга или просто обычная снежинка. Различают несколько видов фракталов, которые абсолютно удивительны и уникальны.

Виды фракталов

1) Геометрические - самые наглядные и простые в строении. Увидеть их может каждый. Множество можно нарисовать на обычной бумаге в клетку.

2) Алгебраические - самая крупная группа, которая основана на алгебраических формулах. Эти фракталы отображают в цвете и используют в дизайне одежды.

3) Стохастические - строятся хаотическим изменением параметров. Получаются объекты, схожие с природными. Эти фракталы применяются в киноиндустрии. Компьютерной графикой создаются искусственные горы, облака, поверхности моря, планеты, береговые линии, несимметричные деревья.

4) Концептуальные (социокультурные, непространственные) - Объединяют структуры, выходящие за рамки геометрической фрактальности. Принцип самоподобия заложен в культурных произведениях: стихах для детей, народных песнях, музыкальных произведениях, сказках.

Фракталы — подходящее средство для исследования работы систем организма, таких как сердце и головной мозг, наблюдаемые на электрокардиограмме и энцефалограмме. Система кровообращения состоит из множества капилляров и сосудов. Строение легких и почек напоминает по структуре дерева с ветвистой кроной.

Один из наглядных примеров фрактальной формы – береговые линии, которые отличаются друг от друга степенью своей изрезанности. Нет абсолютно одинаковых протоков, но их общие очертания как будто нарисованы одним лекалом. Эти очертания независимо от размера очень похожи. Маленький проток – это уменьшенная копия большого. Гольфстрим не является единым морским течением с четкой границей — он делится на множество извилистых ответвлений, причем эти ветви, в свою очередь, также делятся и ветвятся.

Растительный мир очень разнообразен. На первый взгляд кажется, что в нём нет никакой закономерности: растения в лесу расположены беспорядочно, ветки с листьями на растениях тоже. Но если рассматривать дерево, поднимаясь от основания к вершине, то видно, как от ствола отходят большие ветви, на больших ветвях идёт такое же разветвление меньших веток, и дальше форма разветвления в любой части дерева будет повторяться, уменьшаясь в размере. Зная принципы построения фракталов, изучив закономерности расположения веток, нетрудно догадаться, как выглядит само дерево у основания.

Один из самых старых видов наземных растений – папоротники. Учёные полагают, что они существуют более 350 млн. л. Именно это растение является ярким доказательством того, что чем древнее биологическая форма, тем чётче в ней прослеживается фрактал, то есть форма организма строится по простым правилам.

Лишайники, так же как папоротники и мхи – это самые древние представители растительного мира, поэтому фракталы в них выражены особенно ярко. В их узлах содержатся те же фрактальные формы, что и по краям.

Как нам удалось выяснить, фракталы - нечто особенное, удивительное и невероятно красивое. Знания о фракталах нашли применение во всех сферах жизни человека – в физике, экономике, культуре, биологии, геологии и т.д.

Бесплодие и способы решения
Архипова Марина, группа 2/1
Тырлышкина Елена Викторовна

Актуальность: В современном мире бесплодие является актуальной медицинской и социальной проблемой. В России частота семей, испытывающих трудности с зачатием, уже достигла отметки в 20% и продолжает расти.

Гипотеза: можно ли решить проблему бесплодия.

Объект исследования: бесплодие.

Предмет: методы решения бесплодия.

Цель: изучить проблему бесплодия и методы решения.

Задачи:

- Изучить теоретический материал в учебно-методической литературе по теме «Бесплодие»
- Определить причины бесплодия.
- Разобрать классификацию.
- Изучить диагностику, лечение бесплодия.

Методы исследования:

Изучение и анализ специальной методической и справочной литературы.

Синтез полученной информации.

Современная статистика бесплодия в мире выделяет 5% людей, неспособных произвести ребенка. Как показывает статистика бесплодия в России – 6 000 000 пар не имеют ребенка. При этом 60% беременностей прерываются абортами.

Причина: недостаточная информированность пар о способах лечения.

Бесплодие – это болезнь мужской или женской репродуктивной системы, определяемая как неспособность добиться беременности после регулярных незащищенных половых актов на протяжении 12 или более месяцев.

Факторы, влияющие на наступление беременности:

определение бесплодия

вероятность зачатия

частота половых актов

оптимальное время зачатия

использование лубрикантов

образ жизни.

Причины бесплодия:

1. ИППП.
2. Гинекологические заболевания.
3. Последствия аборт и выкидышей.

4. Вредные привычки.
5. Хронический стресс.
6. Позднее планирование беременности.
7. Проблемы с эндокринной системой.

Методы решения:

- медикаментозное лечение;
- хирургическое вмешательство;
- инвазивное;
- малоинвазивное.

Искусственная инсеминация заключается во введении предварительно подготовленной спермы в маточную полость через катетер. Само оплодотворение и дальнейшее развитие ребенка происходят естественным образом.

Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) – методика, заключающаяся в зачатии эмбриона вне организма женщины.

Профилактика бесплодия:

предупреждение инфекционных заболеваний;
пропаганда ЗОЖ;
санитарно-просветительная работы;
профилактика искусственных абортов;
пропаганда современных методов контрацепции;
предупреждение осложнений во время родов;
профилактика ИППП.

Было проведено анкетирование.

Результаты:

1. Большинство людей относится к методам искусственного оплодотворения положительно (60%), чуть меньше нейтрально (40%) и меньше всего отрицательно (4%).

2. Примерно половина опрошенных посещают специалистов репродуктивного здоровья (48-52%).

3. Достаточно мало людей знают о методах искусственного оплодотворения (20%), почти половина частично информирована (48%) и чуть меньше не знают (32%).

4. Больше половины опрошенных знают о состоянии своего репродуктивного здоровья (68%).

5. При необходимости, смогли бы вы прибегнуть к процедурам искусственного оплодотворения примерно половина опрошенных (48%), столько же не уверены, и всего 4% не смогли бы.

6. $\frac{3}{4}$ опрошенных планируют детей в будущем, остальные разделились на – нет и еще не решили.

7. Больше половины не знают о методах искусственного оплодотворения (60%).

8. Большинство опрошенных не имеют знакомых, столкнувшихся с этой проблемой (72%).

9. Большая часть опрошенных знают о методах контрацепции (92%), всего 8% не знают.

Подводя некоторый итог всему сказанному, можно отметить, что хотя бесплодие во многом представляет собой открытую проблему для современной медицины, в распоряжении врачей и самих пациентов имеются необходимые средства, чтобы в любой ситуации суметь найти выход.

Не забывайте посещать специалистов репродуктивной системы, пользуйтесь средствами контрацепции в избежание нежелательной беременности, не занимайтесь самолечением, тепло одевайтесь и берегите себя.

Будьте здоровы!

Красивая осанка – миф или реальность?

Васькова Елизавета, группа 3/1

Ляхова Людмила Александровна

Человек с прямой спиной, с высоко поднятой головой, с лёгкой летящей походкой всегда выглядит молодым и красивым. Это обусловлено прежде всего правильной осанкой. Осанка служит показателем физической культуры и здоровья человека, это часть индивидуальности личности и выражение ее внутренней позиции. Красивая походка, хорошо развитая мускулатура, нормальные своды стоп, прямые ноги, подтянутый живот – далеко не каждый человек обладает этими качествами. Причиной тому – наиболее часто встречающиеся патологии опорно-двигательного аппарата – нарушение осанки и плоскостопие. Плоскостопие – это деформация стопы, характеризующаяся опущением её сводов. Неправильная осанка – состояние, которое проявляется нарушением физиологических изгибов позвоночника.

Актуальность работы состоит в том, что на данный момент появляется все больше научных данных, что одной из основных причин нарушения осанки является плоскостопие, в связи с этим исследование данного вопроса представляется важным и интересным.

Цель работы – выявить зависимость между наличием деформации стопы и нарушением осанки.

Задачи работы:

1. Изучить различные источники по теме исследования;
2. Провести анкетирование по теме исследования;
3. Разработать рекомендации и комплекс упражнений для сохранения красивой осанки.

Ситуация, когда имеющееся плоскостопие влечет за собой искривление позвоночника, возникает при запущении болезни у подавляющего большинства пациентов. Дело в том, что в результате деформации стопа утрачивает свою рессорную функцию. Если ее изогнутый свод гасит до 70% нагрузок, возникающих при ударах о землю, то «распластанный» костно-мышечный аппарат передает все толчки вверх без изменений.

Пытаясь защитить от сотрясений внутренние органы, организм создает последний барьер – заставляет человека отклонять положение тела при ходьбе в сторону, таким образом, усиливается амортизирующая способность позвоночника. По словам специалистов, причиной болей в спине из-за повреждений позвоночника разной степени, может оказаться неравномерно стоптанная обувь. Чем дольше она носится – тем менее ровной становится подошва, и тем больше вероятность того, что износ приведет к искривлению осанки, в результате мышцам будет все труднее удерживать баланс, и может привести к деформации и возникновению болевых ощущений.

Малозстетичный внешний вид – это только визуальное проявление нарушений осанки, впоследствии это может привести к серьезным сбоям в работе внутренних органов и всего организма в целом. Кроме того, внешняя дисгармония зачастую приводит к психологическим комплексам, замкнутости или эмоциональным расстройствам – особенно это касается детского или подросткового возраста.

Проблемы с осанкой часто возникают из-за ношения неудобной обуви. При ходьбе может возникать дискомфорт не только в позвоночнике, но и в тазобедренных суставах. Ортопедические стельки смягчают движения. Помимо супинатора они имеют углубление под пятку и специальный клин. При изготовлении ортопедических стелек создается рельеф, благодаря которому нагрузка на стопы при ходьбе уменьшается.

Боли в спине и нарушения осанки могут свидетельствовать об изменениях в положении костей стоп. Если у человека помимо плоскостопия диагностировали сколиоз, в комплексе с другими мерами врач может рекомендовать использование ортопедических стелек. Ортопедическая стелька или ортез, как называют ее медики, является специальным вкладышем для обуви. Ее форма в точности повторяет все изгибы здоровой стопы.

Ортопедические стельки могут носить как взрослые, так и дети. Ортезы будут смещать центр тяжести ближе к пяткам. Рельеф подобных стелек слегка приподнимает фаланги пальцев. Благодаря этому патологический прогиб в пояснице уменьшается. Ортопедические стельки стоит носить регулярно не только при искривлении позвоночника.

Функции ортопедических стелек: нормализация кровообращения; защита мышц от перенапряжения; обеспечение правильного положения ног и суставов; равномерное распределение нагрузки; снижение усталости; профилактика появления натоптышей, натираний и мозолей. Классификация ортопедических стелек представлена на рисунке.



Рис. Классификация ортопедических стелек

Самая актуальная проблема – как правильно подобрать стельки с ортопедической формой. Главная цель этих изделий – снижение риска заболеваний и устранение признаков патологий. Выбор зависит от поставленных целей:

1. Профилактика. Вкладыши подходят беременным женщинам, позвоночник которых страдает от повышенных нагрузок. Также они рекомендованы спортсменам, людям, которым по виду деятельности часто приходится переносить тяжести.

2. Удобство. Стельки оптимальны при наличии искривленных пальцев, широкой стопы, высокого подъема, запущенной стадии плоскостопия. Вкладыши защищают деформированные участки, предотвращают развитие осложнений.

3. Терапия. Предварительно стоит проконсультироваться с ортопедом. Используются при многих заболеваниях, которые негативно отражаются на состоянии стоп: пяточной шпоре, ревматоидном артрите, диабете.

Выбирать стельки необходимо по размеру ноги. Изделия должны плотно лежать в обуви, чтобы во время ходьбы не происходило смещения. Сначала подбираются подходящие вкладыши, а уже по ним – ботинки или туфли.

Несмотря на то, что стельки ортопедические помогают избавиться от множества болезней и проблем, существуют факторы, которые делают ортезы вредными для здоровья: неправильный выбор, неподходящий размер, неподходящая обувь, игнорирование стадии болезни.

Было проведено анкетирование среди студентов 3 курса по некоторым вопросам касающимся правильной осанки и способах ее коррекции.

По результатам анкетирования выявлено, что лишь 72% анкетированных знают что такое «Правильная осанка». Только 38% анкетированных знают причины возникновения неправильной осанки, остальные не знают и затрудняются с ответом. Для большинства студентов оказался новым тот факт, что ортопедические стельки могут активно предупреждать возникновение искривления позвоночника.

Были определены группы стелек, которыми пользуются студенты: массажные стельки, гелевые стельки (преимущественно в летнее время) и спортивные стельки.

Неправильная осанка – это не только заболевание опорно-двигательного аппарата, но и начальный этап сбоя в работе различных жизненно важных органов. Все отклонения в осанке представляют большую опасность, если они не выявлены своевременно и не приняты меры для их устранения.

Профилактика и лечение нарушений осанки должны быть комплексными и включать: сон на жесткой кровати в положении лежа на спине или животе; правильная и точная коррекция обуви: устранение функционального укорочения конечности, возникающего при нарушении осанки в тазовой области, и выравнивание уровня подвздошных костей; компенсация дефектов стопы (плоскостопие, косолапость); организация и строгое соблюдение правильного режима дня; физическая активность; отказ от таких привычек, как: стоять на одной ноге, неправильное положение тела при сидении; контроль за правильной равномерной нагрузкой на позвоночник при ношении сумок, рюкзаков, портфелей и др.

Чтобы выработать правильную осанку и не допустить ее нарушений, необходимо систематически не реже 3 раз в неделю тренировать мышцы спины и мышцы живота. Специальные упражнения входят в комплекс утренней гимнастики, оздоровительной физкультуры, в спортивную подготовку. Цель этих упражнений - увеличить силу и статическую выносливость мышц спины и живота. Тогда они смогут долгое время удерживать позвоночник в правильном положении.

Профилактика и лечение осанки должны быть комплексными. Будьте здоровы!

Секреты долголетия
Горшенина Ангелина, группа 2/1
Вальшина Роза Яхьевна

«Жизнь-это огромный пазл с бесконечностью составляющих. Сделайте несколько шагов навстречу себе, чтобы прожить дольше. Эти шаги не должны быть экстремальными для вас, делайте только то, что вам по силам, но регулярно - сегодня, завтра и всегда». Эрика Шварц

Секрет вечной молодости будоражит умы человечества с незапамятных времен.

Каждый из нас хотел бы прожить до 100 лет. Однако волшебной пилюли, позволяющей мгновенно остановить старение организма, никто не изобрел. Но на самом деле каждый человек может прожить до 100 лет, и даже больше.

Почему мы еще не нашли средство продлить жизнь до 100–150 лет, хотя очень хотим? В чем секрет долгожителей, и есть ли он вообще?

В Древней Греции вернейшим средством продления жизни считалось благоразумное использование даров природы и постоянное укрепление сил организма.

Древнекитайские мудрецы в качестве омолаживающего средства рекомендовали женское молоко, органы утробных младенцев, корень знаменитого растения женьшень.

Во Франции - питание кровью младенцев.

В XV веке распространенным был способ омоложения старцев путем тесного общения стариков с юношами, девушками и детьми.

В России - соблюдение режима питания, правил личной гигиены, физическая культура.

Факты долголетия

- Повышайте уровень глутатиона.

Главный уничтожитель свободных радикалов, благодаря которому предотвращается старение тела, сердечно-сосудистые заболевания, рак, и другие заболевания, приближающие смерть.

Для поддержания глутатиона необходимы витамины группы В, продукты богатые серой: авокадо, семечки, орехи, клубника, арбузы. сельдерей, шпинат.

- Контролируйте уровень кальция

Кальций – единственный в природе микроэлемент-нейтрализует кислоты.

Продукты, содержащие кальций: молочные продукты, фундук и грецкие орехи, овсяная и гречневая крупы, фисташки и миндаль, фасоль, чеснок, горчица.

- Берегите теломеры.

Теломеры - это участки на кончиках длинной молекулы ДНК в хромосомах, состоящие из звеньев нуклеиновых оснований.

Теломераза - одних из основных факторов перерождения нормальных клеток в злокачественные, которые бессмертны именно потому, что в них работает теломераза.

Теоретически если сделать клетки организма бессмертными, но он погибнет от рака. Чтобы сохранить теломеразы, достаточно изменить образ жизни на более здоровый. Откажитесь от вредных продуктов и правильно питайтесь, занимайтесь спортом.

Полезные продукты: нежирное мясо (говядина, курица, индейка), овощи, фрукты, каши из злаков, зелень, орехи.

Вредные продукты: мясные полуфабрикаты, сладкие изделия, алкоголь, газированные напитки, пакетированные соки, фаст-фуд.

- Поддерживайте нормальную массу тела

Особенно опасен жир в области живота и талии. Объем талии прямо связан с риском развития инсульта и инфаркта.

Избегайте стрессов и депрессии. Воздействуйте на точки долголетия.

Точка: «Море спокойствия».

Помогает при бессоннице, эмоциональных расстройствах

Точка: «Долина встречи».

Выводит токсинов, обеспечивает купирование боли.

Результатом исследования стало анкетирование студентов Ульяновского фармацевтического колледжа, группы 2/1 с целью выяснения их шансов на долголетие. В анкетировании приняли участие 24 студента.

Цель: выявить принципы долгой жизни

Задачи:

Изучить теоретический материал, интернет-ресурсы по данной теме.

Изучить виды шагов к долголетию.

Провести опрос в группе 2\1 с целью выявления шансов на долголетие.

Разработать рекомендации для долгой жизни.

Гипотеза: возможно ли максимально продлить собственную жизнь

Предмет: принципы сохранения здоровья человека

Объект: «рецепты» вечной молодости

В результате анонимного опроса студентов было выяснено, что большинство моих одноклассников планируют жить до 80 – 90 лет, но, к сожалению, заботятся регулярно о своем здоровье только 54 %. Остальные 46% только собираются в будущем изменить отношение к здоровью.

Многие студенты не посещают врачей, ссылаются на занятость и боятся тратить своё время, не доверяют качеству медицинской помощи.

Были нами разработаны рекомендации для продления жизни:

- Утром – холодный душ и овсяная каша на завтрак.
- Играйте в шахматы – тренируйте разум и успокаивайте нервы.
- Активный образ жизни.
- Только позитивное мышление.
- Найдите хобби и совершенствуйтесь в нем.
- Будьте современными – осваивайте новейшие технологии.
- Не пейте таблетки, если для этого нет веской причины.

На основании проведенной работы можно утверждать, что рецепт вечной молодости, здоровья и красоты искать не нужно. Красота и здоровье идут изнутри.

Убрав все негативные факторы, выбрав для себя правильные ориентиры и научившись верно смотреть на вещи, можно создать тот самый баланс, который позволяет избежать развития многих проблем с физическим здоровьем и продлить вам жизнь!

Пиявки вред или польза?
Ермолаева Виктория, группа 2/3
Вальшина Роза Яхъевна

Человечество научилось бороться со многими опасными заболеваниями, как рак при помощи химиотерапии. Но древнейшие методы лечения до сих пор не уходят из нашего пользования. Одним из таких методов является гирудотерапия – лечение пиявками.

Этот способ нетрадиционной медицины не уступает по оказываемым лечебным эффектам многим препаратам. В настоящее время он переживает второе рождение.

Мне стало интересно, какова же история гирудотерапии, как правильно ее применять и как такое маленькое существо-пиявка способна облегчить состояние человека или приносит вред?

Цель работы:

Изучить гирудотерапию как способ медикаментозного лечения.

Задачи работы:

Изучить интернет ресурсы, научно-популярную литературу и собрать информацию о таком медицинском направлении, как гирудотерапия.

Выяснить полезны пиявки для организма или приносят вред.

История гирудотерапии.

История применения пиявок в лечебных целях насчитывает более двух тысяч лет.

Сведения об использовании пиявок в лечебных целях встречаются в священных книгах разных религий – в Библии и Коране.

Пиявки спасали от высокого давления, головной боли, недомоганий египетских фараонов.

Легенда гласит, что египетская царица Клеопатра смогла забеременеть благодаря пиявкам. Родить наследника от Юлия Цезаря было делом чести, однако ни лучшие египетскими эскулапы, ни народные средства не могли избавить царицу от бесплодия.

В отчаянии она послушалась совета доктора Клеомана, он порекомендовал ей поставить пиявок. Всего через несколько сеансов царица почувствовала, что ждет ребенка.

В благодарность за это изображение пиявок появилось на стенах гробниц египетских фараонов.

В настоящее время методы гирудотерапии используются в официальной медицине.

Медики Америки и Европы активно применяют пиявок в офтальмологической практике и пластической хирургии. Китайские врачи лечат атеросклероз.

В России пиявки применяют в лечении и профилактике многих заболеваний неинфекционной природы.

Врачи применяют лечение пиявками наряду с фитотерапией и рефлексотерапией.

Показания к применению пиявок: заболевания кожи - фурункулез, псориаз, экзема, облысение; гинекологические заболевания; заболевания почек; мужские болезни, в том числе вторичное бесплодие; тромбозы артерий и вен; стоматологические заболевания; при целлюлите, для коррекции морщин и плохого цвета лица; при глаукоме при заболеваниях уха, горла, носа; в неврологии при лечении невритов и парезов; для лечения ревматических заболеваний.

Точки постановки пиявок.

На голове точками являются: виски, волосистая часть, шейный отдел позвоночника, надбровные дуги, вокруг носа.

Выбор точек постановки зависит от заболевания.

При бронхите на области над легкими.

При гайморите на лбу, по обе стороны от носовой перегородки.

При гинекологических и урологических заболеваниях частые точки постановки – низ живота, область крестца и копчика, анус.

Такой выбор обусловлен необходимостью нормализации микроциркуляции крови в области малого таза, снятия воспалений и отечности.

Противопоказания к применению пиявок: гемофилия (несвертываемость крови), тяжелая форма анемии, характеризующаяся уменьшением эритроцитов в крови, низкое артериальное давление, геморрагические диатезы, беременность, менструация, онкологические заболевания, непереносимость каких-либо компонентов секрета слюнных желез пиявки.

Перед сеансом гирудотерапии следует придерживаться правил: не принимать ванну, не пользоваться средствами гигиены (мылом, кремом, гелем, парфюмерией), не пользоваться декоративной косметикой, не курить и не употреблять алкоголь, избегать тяжелых физических нагрузок.

Прежде чем использовать пиявки в лечебных целях, следует убедиться, что они пригодны. Медицинская пиявка волшебное создание. Она оказывает лечебные эффекты на весь организм человека.

Изучив данную тему, мы пришли к выводу, что польза от пиявок значительно больше, чем вред. И не всегда старинные методы лечения хуже современных.

Если грамотно и ответственно подходить к этому занятию, можно достичь лучших результатов при наименьшем вреде для здоровья.

И хочется вспомнить слова великого Гиппократ: «Врач лечит, а природа исцеляет».

Так что гирудотерапия – высокоэффективный метод лечения, который имеет место быть в современной медицине.

Зачем нам снятся сны?
Куприянова Арина, группа 2/3
Вальшина Роза Яхьевна

«Сновидение есть небывалая комбинация бывалых впечатлений»
Физиолог Иван Сеченов

Цель работы: выяснить, зачем мы видим сны?

Задачи:

изучить теоретический материал по данной теме;

определить значение сновидений.

Не спать мы не можем – это факт.

Во сне организм восстанавливается, а сами сновидения, по исследованиям ученых, предотвращают развитие психоза. За всю жизнь во сне человек проводит около 23 лет.

Красочные сновидения мы видим около 8 лет.

Сновидения - возвращение к событиям и опыту, произошедшим с нами в течение дня.

Сон - это физиологический процесс, состоит из двух фаз, повторяются 5-7 раз за ночь.

Если организм их не проходит во время здорового сна ночью, могут появляться усталость, апатия и проблемы со здоровьем.

Ученные делят процесс сна на 5 фаз. На последней фазе мы видим сны.

Сон состоит из медленной и быстрой фаз, поочередно сменяющих друг друга.

Продолжительность отдельного этапа колеблется от одного до двух часов.

Наш сон выглядит следующим образом:

Засыпание – подготовка организма к отдыху.

Медленная фаза – самый продолжительный этап сна (занимает 75%).

Быстрая фаза – короткий этап (около 25% от общего количества).

По мнению физиолога Ивана Сеченова, сон основан на рефлексах, любой раздражитель способен вызвать цепочку образов.

Например, если человек замерз во сне, ему может присниться снежная равнина, где он пытается развести костер. Если же проголодался, может увидеть кухню, где что-то готовит.

Психиатр Аллан Хобсон полагает, что во сне человек моделирует возможные угрозы и учится избегать их либо моделирует свои реакции на возможные ситуации и учится выражать их.

Если следовать этой теории, то ночной кошмар является лишь тренировкой на случай возникновения опасности в реальной жизни.

Интересный факт! Люди начинают видеть сны уже на восьмой неделе своего внутриутробного развития.

Сновидения помогают обрабатывать информацию, поступающую течение дня.

Сны помогают навести порядок в этом хаосе и перезагружают наш разум.

Мы можем внезапно прийти к решению проблем, над которыми до этого долго размышляли. Считается, что сны стимулируют творческий потенциал.

Ларри Пейдж, например, придумал идею Google благодаря сновидению.

Во время фазы быстрого сна реакция «бей или беги» работает быстрее.

Иногда мы внезапно просыпаемся из-за страшного сна, в холодном поту.

Такие сны помогают подготовиться к реальным жизненным ситуациям.

Сновидения важны для психологического и психического здоровья!!!

Во сне перерабатываются большие объемы информации.

Отсутствие сновидений приводит к умственному переутомлению, раздражительности.

Сны бывают настолько тяжелые, что на утро можно проснуться уставшим.

Если ситуация повторяется, необходимо обратиться за помощью к специалисту.

Сны могут отсутствовать из-за: тяжелых психических заболеваний, серьезных препаратах (сны могут быть спутаны, без логики), стресса, депрессии, эмоционального выгорания, хронического недосыпа, злоупотребления алкоголем.

Почему людям снятся кошмары?

Чем детские страшные сны отличаются от взрослых? О чём нам хочет сказать мозг, когда неприятный сон снится снова и снова?

Ночной кошмар или ночной террор.

Встречается у детей в возрасте от 3 до 8 лет при внезапном пробуждении во время глубокого сна без сновидений. Малыш просыпается с криками, может метаться и не узнавать родителей.

Сам эпизод обычно происходит в начале ночи и длится до 15 минут, а утром ребёнок даже не помнит об этом.

Спровоцировать ночной террор могут любые стрессы, увеличенная продолжительность глубокого сна или внезапный шум на улице.

Родители не должны вмешиваться в процесс и не пытаться разбудить ребёнка, обеспечив его безопасность.

Кошмары и ковид.

Людам, оказавшимся на первой линии борьбы с вирусом, начали снятся кошмары.

Кошмар, сохраняя эмоциональные воспоминания, помогает смягчить наши следующие реакции на события.

Если не смириться с пандемией, то, по крайней мере, воспринимать всё происходящее спокойнее.

Области мозга, которые активизируются, когда нам страшно, работают более эффективно.

Нарушение сна характеризуют следующие признаки: трудности при засыпании пробуждение несколько раз за ночь, возбуждённое состояние, страх, беспокойство после пробуждения, тяжёлое дыхание, учащённый пульс, крик, вставание с постели и т.д.

Рекомендации:

наладить режим сна и бодрствования;

улучшить условия сна;

избегать стрессовых ситуаций;

не переедать перед сном;

ограничить употребление алкоголя, кофеина;

примите ванну перед сном.

Заключение

Сон – это отдых для организма. Если сна будет не хватать количественно или качественно, то человек начнет испытывать физическое недомогание, головные боли, раздражительность.

Большинство людей не осознают, что причина их плохого самочувствия – неполноценный сон.

Часто они говорят «я закрутился на работе» или «я испытываю усталость».

Таким людям необходимо наверстать дефицит сна, восстановить свой организм и в дальнейшем не совершать ошибки, которые никогда не совершили бы, если бы их сон был качественным.

Необычное использование аптечных товаров

Марьина Ольга, группа 3/1

Ляхова Людмила Александровна

Все мы привыкли пить уголь, когда прихватит живот, устранять боль аспирином или добротнo мазать раны йодом. Но многие из нас просто не догадываются о том, сколько полезных и нужных в быту средств хранит в себе обыкновенная домашняя аптечка. Оказывается, многие лекарственные препараты можно использовать не по назначению - но с несомненной пользой.

Цель работы: изучить нетрадиционное использование некоторых аптечных товаров.

Задачи:

1. Познакомиться с аптечными товарами.
2. Изучить способы применения аптечных товаров в быту.

Актуальность данного проекта заключается, в том, что аптечные товары, которые имеются в каждом доме, можно использовать не только в целях лечения и гигиены, но и не традиционными способами.

Аспирин (ацетилсалициловая кислота)

1. Ацетилсалициловая кислота способна вывести пятна от пота и крови на ткани, если замочить запачканную одежду в растворе с 2 таблетками на полстакана воды. Через три часа постирать с порошком.

2. Нам всегда хочется, чтобы подаренные цветы радовали как можно дольше. Но их жизненный период, к сожалению, очень недолог. Нужно всего лишь: растворить в воде таблетку аспирина, подрезать стебли цветов и поставить их в вазу с этой водой. Букет останется свежим намного дольше.

3. Аспирин можно использовать и для других пятен, например, от ржавчины на металле. Для этого необходимо взять шипучую таблетку, добавить немного воды и размять до состояния мягкой пасты. Полученную смесь нанести на ржавчину и оставить на несколько часов. Затем потереть эти места губкой и удалить остатки пятен.

4. Если растения на огороде или дома в горшках заболели каким-либо грибковым заболеванием, то почву обязательно стоит обработать. Добавить на 1 литр воды 1 таблетку аспирина и раствор можно использовать для поливки грядок, клумб и комнатных растений.

Перекись водорода

1. Перекись водорода может заменить лосьон и тоник, она: отлично очищает, сужает и отбеливает поры.

2. Для создания мощного раствора и средства для чистки плитки и швов, нужно смешать $\frac{1}{2}$ стакана пищевой соды с $\frac{1}{4}$ стакана перекиси водорода в герметичной упаковке. Добавить чайную ложку жидкого мыла для посуды, закрыть крышку и встряхнуть до полного смешивания. Нанести на плитку и затирку, дать постоять не менее пяти минут, затем смыть водой.

Глицерин

1. Потертости на кожаной одежде можно скрыть, воспользовавшись мягкой тряпочкой, смоченной в глицерине.

2. После стирки можно прополоскать кожаные перчатки, добавив в воду 3-4 капли глицерина.

3. Добавить 2 ст. ложки препарата в ведро с водой и помыть полы обычным способом. Любое покрытие заблестит как новое.

3. От резинки зависит плотность прилипания дверцы холодильника. Со временем упругость снижается, а приоткрытая дверца ведет к порче продуктов, проблемам с мотором. Потому, помыв холодильник, резинку натирают глицерином для поддержания упругости.

4. Для удаления жирных пятен от рыбы, молока, консервов используется подогретый глицерин. Он наносится на пятно, где пребывает полчаса. Вещь не испортится, если потереть жесткой губкой или зубной щеткой. Затем изделие стирается порошком.

Нашатырный спирт

1. Этот спирт ненавидят насекомые, поэтому, если помыть всю мебель 1 л воды со 100 мл нашатырного спирта, они исчезнут; если сбрызнуть место отдыха на природе чистым препаратом – можно отогнать комаров и мошек.

2. Область домашнего применения нашатырного спирта просто огромна: им чистят серебро, моют окна, выводят пятна с одежды обуви и мебели.

3. Протирание стекла с глицерином даёт устойчивость к запотеванию. Комбинации с нашатырным спиртом обеспечивают долгое сохранение поверхности в чистоте. Используется смесь состава: глицерина 70 мл + воды 30 мл + нашатырного спирта 10-20 капель. Перед нанесением рекомендуется протереть поверхность сухой тканью. Глицерин с нашатырным спиртом хорошо моет окна, не оставляя разводов.

Активированный уголь

1. На основе активированного угля можно приготовить: тушь для ресниц, для этого измельченные таблетки угля нужно смешать с несколькими каплями масла жожоба или соком алоэ, тщательно перемешать, перелить в подходящую емкость и использовать как обычную тушь; маску от черных точек, смешав измельченные таблетки угля с расплавленным желатином.

2. В холодильнике часто встречаются такие проблемы, как образование плесени и неприятных запахов. Именно с этой проблемой поможет справиться активированный уголь.

3. Борьба с плесенью на окнах и в ванной. Часто между стыками пластиковых окон и подоконника образовывается плесень, чтобы этого избежать, достаточно положить на подоконник несколько таблеток. В борьбе с плесенью в ванной менять таблетки придётся довольно часто ввиду повышенной влажности в помещении.

4. Активированный уголь в виде порошка можно зашить в стельки при борьбе с неприятными запахами в обуви.

5. Для борьбы с образованием ржавчины и коррозией металлических садовых и домашних инструментов протирайте их углём после каждого использования.

6. Для предотвращения образования плесени на корнях комнатных растений растёртые таблетки можно добавлять в грунт.

Кислота аскорбиновая

Витамин С придает волосам шелковый блеск. Порошок витамина С растворить в небольшом количестве воды и смешать с бальзамом для волос. Использовать как обычный бальзам.

Детские подгузники

Из детского подгузника можно сделать холодный компресс: извлечь внутреннюю часть с наполнителем, переложить в пакет с застежкой и поместить в морозильную камеру.

Женские гигиенические прокладки

Гигиенические прокладки хорошо впитывают влагу и запросто справятся с проблемой чрезмерного потоотделения. Спасти от пятен пота под мышками помогут обычные ежедневные прокладки, приклеенные к одежде. Если поверх стельки для обуви приклеить прокладки для критических дней, то в любой мороз ноги останутся сухими и теплыми.

Детская смесь

Из детской молочной смеси можно приготовить вкуснейшие конфеты. Для этого взять 100 грамм сливочного масла, смешать с 10 столовыми ложками детской смеси (дозировку можно корректировать в зависимости от состава продукта), чтобы получилась однородная густая масса. Сформировать из нее небольшие шарики, обвалять в ореховой или вафельной крошке. Затем убрать в морозилку на 3 часа.

Гидрокортизоновая мазь

Гидрокортизоновую мазь используют вместо ботокса, против гусиных лапок. Гидрокортизоновая мазь способствует удержанию влаги в коже, чем и объясняется эффект «уменьшения морщинок». На самом деле морщинки не уменьшатся — на коже создаётся отёк, который их «растягивает».

Зубная паста

1. Чтобы отбелить резиновую часть подошвы на кроссовках и кедах, нужно использовать зубную пасту и старую зубную щетку. После чистки, убрать остатки пасты влажной тряпочкой.

2. Удалит гематому, если небольшое количество пасты, нанести на место травмы.

3. Если вечером нанести на место воспаления (при герпесе и прыщах) тонким слоем зубную пасту, то образуется защитная корочка, которая постепенно будет отпадать и от болячки не останется и следа.

4. Небольшой ожог или мозоль тоже можно быстро «вылечить» с помощью зубной пасты.

5. Если укусил комар, то немного зубной пасты снимет зуд.

Таким образом, в ассортименте аптечных организаций имеется множество различных лекарственных препаратов, медицинских изделий и других товаров.

Если внимательно изучать свойства каждого товара, то можно использовать его не только в целях лечения, но и в быту.

Лента Мёбиуса
Петрова Антонина, группа 1/1
Шачина Наталья Анатольевна

Математика очень интересна и познавательна во всех смыслах. При помощи формул она замечательно описывает все свойства и особенности различных предметов и вещей. Одним из таких предметов является лента Мёбиуса. Применение этой ленты в обычной жизни заставляет человека задуматься, в каких областях производства и видах деятельности она применяется.

Лента Мёбиуса – простейшая неориентируемая поверхность, которая является односторонней в трёхмерном пространстве. Её часто называют ещё поверхностью Мёбиуса и относят к непрерывным (топологическим) объектам.

Согласно легенде, немецкий астроном, математик и механик Август Фердинанд Мёбиус открыл этот объект после того, как служанка, работающая в его доме, сшила тканевую ленту в кольцо, перевернув по невнимательности один из ее концов. Увидев результат, вместо того, чтобы отругать незадачливую девушку Мёбиус произнес: «Ай да, Марта! Девочка не так уж глупа. Ведь это же односторонняя кольцевая поверхность. У ленточки нет изнанки!» Изучив свойства ленты, Мёбиус написал о ней статью и отправил в Парижскую академию наук, но ее публикации так и не дождался. Его материалы были опубликованы уже после смерти математика, а необычная топологическая поверхность была названа в его честь.

Свойства ленты Мёбиуса

1. Односторонность – топологическое свойство листа Мёбиуса, характерное только для него. Если двигаться по поверхности Ленты Мебиуса в одном направлении, не пересекая ее границ, то, в отличие от двусторонних поверхностей (например, сферы и цилиндры), попадаешь в место, перевернутое по отношению к исходному.

2. Непрерывность – это ещё одно топологическое свойство. На листе Мёбиуса любая точка может быть соединена с любой другой точкой и при этом муравью на гравюре Эшера ни разу не придётся переползать через край “ленты”. Разрывов нет – непрерывность полная.

3. Связность, или двухмерность, заключается в том, что при разрезании ленты вдоль, из нее не получится несколько разных фигур, и она остается цельной. Чтобы разделить квадрат на две части, нам потребуется только один разрез.

4. В ней отсутствует такое важное свойство, как ориентированность. Это значит, что человек, идущий по этой фигуре, вернется к началу своего пути, но только в зеркальном отражении самого себя.

Опыты с лентой Мёбиуса

1. Если попробовать разрезать ленту вдоль по линии, равноудалённой от краёв, вместо двух лент Мёбиуса получится одна длинная двухсторонняя (вдвое больше закрученная, чем лента Мёбиуса) лента, которую фокусники называют «афганская лента». Если теперь эту ленту разрезать вдоль посередине, получаются две ленты намотанные друг на друга.

2. Если разрезать ленту, отступая от края приблизительно на треть ее ширины, то получаются две ленты, одна — более короткая лента Мебиуса, другая — длинная лента с двумя полуоборотами.

3. Другие комбинации лент могут быть получены из лент с двумя или более полуоборотами в них. Например, если разрезать ленту с двумя полуоборотами, то получатся две ленты, намотанные друг на друга.

Близким «странным» геометрическим объектом является бутылка Клейна. Бутылка Клейна может быть получена путём склеивания двух лент Мёбиуса по краям. В обычном трёхмерном евклидовом пространстве сделать это, не создавая самопересечения, невозможно.

Сегодня лист Мебиуса и его свойства широко применяются в науке, служа основой для построения новых гипотез и теорий, проведения исследований и экспериментов, создания новых механизмов, устройств. Так, существует гипотеза, согласно которой ДНК рассматривается как часть поверхности Мебиуса, что объясняет сложности с прочтением и расшифровкой генетического кода. Кроме всего прочего, такая структура дает логичное объяснение биологической смерти – замкнутая на самой себе спираль приводит к самоуничтожению объекта.

Лист Мёбиуса служил вдохновением для скульптур и для графического искусства. Мауриц Корнелис Эшер был одним из художников, кто особенно любил его и посвятил несколько своих литографий этому математическому объекту. Одна из известных — лист Мёбиуса II, показывает муравьёв, ползающих по поверхности ленты Мёбиуса.

Несмотря на то, что Мёбиус сделал своё удивительное открытие очень давно, оно очень популярно и в наши дни. Конечно же, главная ценность листа Мёбиуса состоит в том, что он дал толчок новым обширным математическим исследованиям. Таким образом, простая полоска бумаги, но перекрученная всего лишь раз и склеенная затем в кольцо, сразу же превращается в загадочную ленту Мёбиуса и приобретает удивительные свойства.

Фирменный стиль
как средство узнаваемости аптечной организации
Разуваева Дарья, группа 3/1
Мигукова Ольга Петровна

С каждым годом конкуренция на фармацевтическом рынке растёт. Аптечные организации идентифицируют себя с помощью фирменного стиля и ассоциаций, которые появляются в дальнейшем у потребителя. Именно это поддерживает уровень высокой конкурентоспособности.

Цель работы: изучить фирменный стиль трех аптечных сетей г.Ульяновск, выявить наиболее узнаваемую аптечную сеть.

Задачи работы:

1. Изучить теоретический материал по формированию и влиянию фирменного стиля на узнаваемость компании.
2. Изучить фирменный стиль трех аптечных сетей г. Ульяновск.
3. Исследовать влияние фирменного стиля на восприятие и узнаваемость аптечной сети у потребителей.

Фирменный стиль – это совокупность приемов (графических, цветовых, пластических, акустических, видео и др.), обеспечивающих единый образ всем изделиям фирмы и мероприятиям; улучшающих восприятие и запоминаемость потребителем не только товаров фирмы, но и всей ее деятельности, таблица 1.

Таблица 1

Функции и элементы фирменного стиля

Функции фирменного стиля	Графические элементы фирменного стиля
Привлечение внимания	Логотип и девиз
Повышение узнаваемости фирмы	Фирменный цвет
Укрепление доверия потребителей	Шрифты
Защита от подделок	Наружная реклама
Выделяет Вас среди конкурентов	Стиль изображений
Увеличение эффективности рекламы	

Миссия - это цель компании, сформулированная в паре предложений. Обычно миссия отражает не финансовые цели компании, а что-то более возвышенное и человеческое: какой след она хочет оставить в мире, какую глобальную пользу принести своим клиентам и сотрудникам. То есть рассказывает, почему вообще возникла компания и к чему она стремится.

Миссия «Аптеки Вита»: «Мы помогаем людям быть здоровыми, красивыми и счастливыми!»

Доступность и открытость – главные принципы аптеки «Вита».

Миссия аптеки «Апрель»: «Индивидуальный подход к каждому клиенту».

Главная цель компании - помочь каждому покупателю, ведь никто не приходит в аптеку по приятному поводу, и в этой ситуации человеческое и профессиональное отношение - лучшее, что можно предложить.

Миссия аптеки «Ригла»: «Помочь человеку жить гармоничной жизнью, чувствуя себя привлекательным и здоровым»

Главные принципы «Ригла» – дружелюбие, внимание, индивидуальный подход и максимальная ориентированность на потребности и удобство покупателей.

Логотип – визуальный проводник бренда, - это уникальная шрифтовая надпись и/или графическое представление для конкретного бренда или продукта.

Девиз аптеки «Вита»: «Аптеки Вита – надежный спутник жизни».

На логотипе изображён зелёный росток, который символизирует жизнь и здоровье, что отображает миссию аптечной сети. Фоновый оранжевый цвет привлекает внимание покупателя своей яркостью.

Девиз аптеки «Апрель»: «Апрель» — это сеть, в которой вы — не просто клиент.

Минималистичный логотип помогает лучше идентифицировать компанию. В логотипе указана заглавная буква названия аптеки. Розовый цвет логотипа транслирует тепло и заботу, что отражает задачу компании. Синий цвет, который также присутствует в логотипе ассоциируется со спокойствием и безопасностью.

Девиз аптеки «Ригла»: «Аптеки «Ригла» всегда рядом с вами!»

Логотипом аптечной сети является цветок с пятью разноцветными лепестками, имеющими форму сердца. Его яркие цвета символизируют увлечённость жизнью, а форма лепестков говорит о том, как важна для сотрудников сети искренняя забота о здоровье их посетителей.

У всех аптек шрифт логотипа имеет закруглённые, мягкие основания букв, поэтому вызывают у клиентов ощущение уюта, заботы и доброты.

Наружная реклама аптечных сетей позволяет их идентифицировать.

Аптеки «Вита» – это яркий и узнаваемый фирменный стиль, динамичный дизайн. Основным цветом выбран позитивный, «не больничный» - оранжевый цвет, символизирующий здоровье, заметный даже издали и хорошо выделяющийся на фоне здания. Оранжевый цвет является тёплым оттенком. Вызывает чувство доброжелательности, надежды и оптимизма. Также данный цвет усиливает частоту сердечных сокращений и подталкивает посетителя аптеки к импульсивным покупкам. Он способствует повышению жизнеспособности, помогает преодолеть внутреннюю скованность.

Аптека «Апрель» — инновационная компания, которая стремится идти в ногу со временем и работать на опережение. Главный фирменный цвет аптечной сети «Апрель» - синий. Синий относится к холодным тонам, поэтому оказывает успокаивающее и расслабляющее действие на нервную систему. Синий оказывает пассивное влияние на покупателя, способствует процессу мышления. Синий цвет – это традиционный цвет в оформлении аптек, поэтому у людей он ассоциируется с душевным спокойствием.

Аптеки «Ригла» – это не только сеть аптек, это команда профессионалов, передовые технологии аптечного бизнеса, широкий ассортимент и только качественные товары. Основной фирменный цвет компании - зелёный. Зелёный цвет также является традиционным в сфере здравоохранения и ассоциируется у людей с миром, процветанием. Он смягчает, снимает остроту переживаний, оказывает расслабляющее действие. Зеленый цвет обладает способностью расширять капилляры и понижать кровеносное давление. Это цветовое решение лёгкое, энергичное и лаконичное, настраивающее человека на успех и здоровье.

Реклама является формой продвижения бренда. У всех аптек есть рекламные ролики, которые рассказывают о выгодных предложениях, дисконтных картах, акциях, о своих преимуществах.

Девизы рекламных видеороликов:

«Вита - аптека, которую выбирают»

«Сеть «Апрель», в которой каждый покупатель — любимый»

«Ригла просто аптека? Нет, гораздо больше!»

Также у всех аптечных сетей есть интернет-сайты, оформленные в цвета фирменного стиля, приложения на телефон, где можно ознакомиться с ассортиментом аптеки и заказать препараты. Функционируют телефонные справочно-консультационные службы.

Для выявления влияния фирменного стиля на восприятие и узнаваемость аптечной сети у потребителя в рамках исследования проведено онлайн-анкетирование, в котором приняло участие 30 респондентов. По результатам выявлено следующее:

наиболее запоминающейся цветовой гаммой в оформлении аптек является цветовая гамма аптечной сети «Вита»;

у большинства покупателей анализируемые аптечные сети не вызывают негативные эмоции;

если анализируемые аптечные сети расположить рядом, то 69% покупателей зашли бы в аптеку «Вита»;

88,5% респондентов чаще сталкиваются с рекламой аптечной сети «Вита»;

у 79% респондентов аптечная сеть «Вита» вызывает доверие.

Таким образом, аптечная сеть «Вита» является самой узнаваемой. Она вызывает доверие и симпатию, что повышает лояльность постоянных и потенциальных покупателей, тем самым увеличивая прибыль, оставляя конкурентов далеко позади.

Фирменный стиль влияет на восприятие потребителя, создаёт ассоциации, способствует узнаваемости организации и развитию постоянной клиентской базы.

Таким образом, фирменный стиль компании является основой всей коммуникационной политики фирмы, одним из главных средств борьбы за покупателя.

Подростки и акне
Тунина Дарья, группа 2/3
Тырлышкина Елена Викторовна

К «несчастью» для многих в подростковом возрасте часто возникают прыщи.

Такая проблема, как акне, сильно влияет на качество жизни подростка. Акне формирует комплексы по поводу внешнего вида, серьёзно влияет на самооценку и уверенность в себе. Из-за потери уверенности снижается успеваемость в учёбе, становится сложно общаться с окружающими.

Что же такое акне?

Акне – это заболевание сальных желез, которое встречается у 80% подростков. Характеризуется отложением мертвых клеток кожи и кожного сала в волосяном фолликуле.

Почему появляется акне?

Прыщи появляются как результат избыточной продукции кожного сала, которое закупоривает поры. Если пора закрыта частично и в нее есть доступ воздуха, начинается образование прыщей. В полностью закупоренной поре, как в контейнере, быстро размножаются анаэробные бактерии, провоцирующие воспалительный процесс и нагноение.

Но что заставляет сальные железы работать столь активно?

1. Половое созревание.
2. Генетические особенности гормонального фона.
3. Недостаточное количество сна, что характерно для студентов.
4. Неправильное питание и авитаминоз: например, преобладание в рационе фастфуда, булок, жареной, жирной пищи, молочной продукции.
5. Заболевания желудочно-кишечного тракта, частые запоры способствуют и появлению прыщей.
6. Неправильно подобранные средства для ухода за кожей лица.
7. Даже коронавирус провоцирует обострение многих патологий, которые проявляются на коже: из-за тотального ношения масок фиксируется увеличение акне-высыпаний. Считается, что повышение температуры на 1 градус способствует увеличению выведения кожного сала на 10%.

Виды и стадии акне. Косметологи выделяют 4 стадии развития акне:

легкая (характеризуется наличие небольшого числа комедонов без воспаления);

умеренная (выражается в формировании большого числа комедонов и 10-20 прыщей с признаками воспаления);

тяжелая (характеризуется увеличением числа воспаленных высыпаний до 20-40);

крайне тяжелая (выражается в появлении на коже папул и угрей в количестве более 40 штук).

В зависимости от стадии развития болезни, различают следующие виды акне:

комедоны – бывают черными (так называемые «черные точки») и белыми (подкожные комедоны);

папулы – поверхностные розовые или сине-красные прыщи;

пустулы – гнойные прыщи, небольшие образования не оставляют на коже следов, после крупных могут возникать рубцы;

индуративные угри – глубокая, крупная, плотная сыпь, с гноем и без него;

киста или узлы - они могут быть плотными или мягкими, болезненными или безболезненными. Являются следствием попыток выдавить папулы и пустулы.

Профилактика акне:

1. Нельзя трогать прыщи, давить и ковырять. Это может вызвать воспаление, повредив окружающие ткани.

2. Не стоит слишком часто умываться и использовать грубые скрабы. Прыщи не вызваны грязью. Достаточно двух щадящих умываний в день.

3. Используйте некомедогенные продукты (те, которые не забивают поры) на лице.

Лечение акне.

При наличии высыпаний на коже следует обратиться к врачам-дерматологам и косметологам. Однако часто лечение требует комплексного подхода. В таком случае необходимы

консультации гинеколога, эндокринолога, гастроэнтеролога, аллерголога, психоневролога.

1. Умываться один или два раза в день с мягким мылом и теплой водой, это предотвратит накопление кожного сала. Если подросток использует косметику, то предварительно нужно снять всю косметику, чтобы можно было тщательно очистить поры от загрязнений.

2. Лазерная терапия обладает бактерицидным действием, снижает воспаление.

3. Здоровая диета.

4. Назначение препаратов, нормализующих салоотделение. В состав препаратов от акне входят ретиноиды, бензоил пероксид, азелаиновую или салициловую кислоту. Возможно, будет назначен антибиотик, который наносится на кожу.

Что рекомендуют врачи:

1. Зинерит. антибиотик для проблемной кожи. Важно не злоупотреблять им, так как может возникнуть привыкание, и препарат потеряет свою эффективность.

2. Базирон. способствует удалению отмерших клеток. Оказывает подсушивающее действие, нормализует количество выделений из сальных желез и улучшает клеточное дыхание. Эффективен при подкожных прыщах и черных точках. Плюс, очень хорошо увлажняет кожу.

3. Дифферин. Рекомендуется использовать людям с жирной или комбинированной кожей. Способствует даже рассасыванию постакне и рубцов.

4. Клерасил. Глубоко очищает кожу, снимает воспаление. Дает легкий матирующий эффект.

5. Скинорен. Регулирует процесс образования подкожного жира, уничтожает патогенные микроорганизмы, уменьшает воспаления.

Акне не приговор! Акне излечимо! Главное вовремя обратиться к врачу и пройти обследование. Следует понимать, что процесс лечения займет минимум несколько месяцев (в тяжелых случаях – годы), поэтому следует запастись терпением.

Интересная история некоторых лекарств

Тихонова Анастасия, группа 11/4.1

Емельянова Анна Анатольевна

Древнегреческий врач Гиппократ описал в своих трудах 200 лекарств. Сейчас в распоряжении медиков их больше 200 тысяч. Но в этом фармацевтическом океане можно выделить 7 препаратов, ставших настоящим прорывом в медицинской практике.

Цель: Расширить кругозор знаний студентов в области интересных историй знаменитых лекарств

Задачи:

1. проанализировать разные интернет – источники;
2. ознакомиться с историей создания знаменитых лекарственных препаратов;
3. рассмотреть современное использование данных лекарственных препаратов.

Аспирин. «Таблетка от всего» — давнишняя мечта человечества. Аспирин оказывается уместным при самых разных недугах. Давным-давно люди заметили, что ивовая кора помогает при лихорадке. Лечебные свойства коры объясняются наличием в ней солей салициловой кислоты. В 1897 году в лаборатории химического концерна «Байер» молодой немецкий химик Феликс Хоффман синтезировал ацетилсалициловую кислоту в химически чистой и устойчивой форме. В клиническую практику аспирин был введен немецким врачом Германом Дрессером. Лекарство оказалось весьма эффективным, и 6 марта 1899 года Императорское патентное ведомство в Берлине внесло его в регистр торговых марок под номером 36433 с названием «Аспирин». Его тоннами продавали по всему миру, но только в 1971 году английский биохимик Джон Вейн расшифровал механизмы его действия. Оказалось, что аспирин угнетает синтез физиологически активных веществ — простагландинов, участвующих в воспалительных процессах, регуляции температуры, свертывании крови. В 1982 году Вейн и его шведские коллеги Бергстрем и Самуэльсон получили за это открытие Нобелевскую премию.

Инсулин. Диабет первого типа - этот диагноз поставлен примерно 10–15 млн. жителей планеты. Практически единственное спасение для них — всю жизнь делать инъекции инсулина. В 1901 году русский ученый Леонид Соболев установил, что островковые клетки поджелудочной железы выделяют гормон, регулирующий уровень сахара в крови, и указал пути его получения. Через 20 лет молодым канадским исследователям - Фредерику Бантингу и Чарльзу Бесту удалось получить инсулин из островковой ткани поджелудочной железы собак. К концу 1921 года

Бантинг усовершенствовал технологию и начал готовить инсулин из вытяжки поджелудочных желез неродившихся телят. В январе 1922 года в детской больнице Торонто впервые было проведено успешное лечение инсулином 14-летнего мальчика, страдавшего тяжелой формой сахарного диабета. В конце 1922 года новый препарат уже появился на промышленном лекарственном рынке — патент на инсулин был продан Торонтскому университету за 1 доллар. А в 1923 году Бантинг и Маклеод, в лаборатории которого велись исследования, получили Нобелевскую премию. В 1958 году эта же научная награда была присуждена британскому молекулярному биологу Фредерику Сенгеру за определение последовательности аминокислот, из которых состоит инсулин.

Пенициллин. Еще в начале прошлого века люди жили в среднем по сорок лет. Ужасающая детская смертность, эпидемии инфекционных заболеваний, даже легкие ранения нередко вызывали неизлечимый сепсис — заражение крови... Переворот в борьбе с инфекциями наступил благодаря появлению антибиотиков.

В 1929 году профессор микробиологии Лондонского университета Александер Флеминг забыл помыть чашку Петри с ненужной бактериальной культурой. Через несколько дней Флеминг обнаружил в чашке зеленую плесень и в ней — особое антибиотическое вещество, которое переходит в питательную среду и угнетает рост многих бактерий. Флеминг назвал чудодейственное средство «пенициллин», так как вырабатывающая его плесень принадлежит к грибам рода *Penicillium*. Однако радость ученого была омрачена тем, что ему никак не удавалось выделить устойчивую форму препарата. Лишь в 1940 году эта задача была решена группой молодых оксфордских ученых под руководством Эрнста Чейна и Говарда Флори. В 1945 году Флеминг, Флори и Чейн были удостоены Нобелевской премии.

Безусловно, антибиотики произвели подлинную революцию в медицинской практике. И открытие пенициллина, первого из антибиотиков, явилось началом новой эры в истории медицины.

Морфин. В 1806 году молодой аптекарь Фридрих Сертиорнер выделил из алкалоидов опия белые кристаллы и назвал их «морфий» — в честь бога сновидений Морфея.

Появление морфина, особенно после изобретения в 1853 году шприца, дало в руки врачей мощное средство против боли. В 1874 году химики синтезировали из опия героин — по своему анестезирующему воздействию он оказался гораздо сильнее морфина. До 1910 года героин можно было купить в любой аптеке, однако потом было доказано, что это не менее страшный наркотик.

Во второй половине XX столетия синтетическим путем были получены промедол, фенадон, трамадол, фентанил, деприван, буторфанол и другие лекарства, а также выделены некоторые алкалоиды опия: противокашлевое средство кодеин и сосудорасширяющий препарат папаверин.

Вакцина против оспы. Основоположителем метода вакцинации стал английский врач Эдуард Дженнер. Идея прививки коровьей оспы возникла у молодого доктора во время разговора с дояркой, руки которой были покрыты кожными высыпаниями. На

вопрос, не больна ли она натуральной оспой, крестьянка ответила, что болезни этой у нее быть не может, поскольку она уже переболела «оспой коров». 14 мая 1796 года Дженнер привил восьмилетнему мальчику Джеймсу Фиппсу содержимое (лимфу) пустулы с руки крестьянки Сары Нельмс, заразившейся коровьей оспой. Полтора месяца спустя Дженнер ввел Джеймсу лимфу из пустулы другого больного — на сей раз натуральной оспой. Мальчик не заболел. Первая дженнеровская прививка против оспы в России была сделана в 1801 году мальчику Антону Петрову, который с легкой руки императрицы Марии Федоровны получил фамилию Вакцинов. Благодаря открытию Дженнера повсеместной нормой стали и другие прививки — против гепатита В, дифтерии, коклюша, краснухи, полиомиелита, столбняка и прочих инфекций.

Эфир. Эфир и закись азота произвели революцию в хирургии. Наркотическое действие серного эфира было открыто еще в 1525 году врачом и алхимиком Парацельсом. В 1797 году молодой британский химик Гемфри Дэви случайно открыл обезболивающее действие закиси азота. Эпоха практической анестезии началась позже. 16 октября 1846 года в клиническом корпусе Бостонской городской больницы при большом стечении врачей, студентов и просто любопытствующих была проведена первая в мире публичная операция с участием анестезиолога. 16 октября считается официальной датой рождения современной анестезиологии. В России первую операцию под эфирным наркозом провел Федор Иноземцев 7 февраля 1847. Спустя 10 дней знаменитый хирург Николай Пирогов под общим наркозом удалил молочную железу у молодой женщины. Это была, по сути, первая операция под общим обезболиванием у онкологического больного в России.

Витамины. В нашей пище есть что-то малозаметное и таинственное, без чего человек начинает болеть и в конце концов погибает. Это «что-то» — витамины. В 1880 году русский ученый Николай Лунин, изучавший роль минеральных веществ в питании, заметил, что мыши, поглощавшие искусственную пищу, составленную из всех известных частей молока (казеин, жир, сахар и соли), чахли и погибали. А мыши, получавшие натуральное молоко, были здоровы и активны. Значит, в молоке содержатся и другие вещества, незаменимые для питания, заключил ученый. Спустя 16 лет нашли причину болезни бери-бери, распространенной среди жителей Японии, Кореи и Индонезии, питавшихся в основном очищенным рисом. Стоило заменить его на неочищенный рис — болезнь прошла. И вот в 1911 году молодой польский химик Казимир Функ выделил из рисовой шелухи витамин в кристаллическом виде. Он пришел к выводу, что загадочный куриный недуг предотвращает простое азотсодержащее вещество — амин (витамин В1). Он же придумал и название для подобных веществ — «витамины» от латинских слов «vita» (жизнь) и «amine» (азот). В настоящее время известно около 20 витаминов, которые, являясь составной частью ферментов (водорастворимые витамины С, группы В, РР и др.) и клеточных мембран (жирорастворимые — Е, А, Д, каротины), принимают активное участие во всех процессах жизнедеятельности.

Сальварсан. Еще в начале XX века подавляющее большинство лекарств создавалось из химических соединений, существующих в природе — все это были «народные средства», только очищенные. Но лишь успехи синтетической химии позволили целенаправленно создавать вещества, воздействующие на возбудителей инфекционных заболеваний или опухолевые клетки. В 1907 году австрийский врач Пауль Эрлих (получивший вместе с Мечниковым Нобелевскую премию за работы по иммунитету) синтезировал препарат для лечения сифилиса — сальварсан, который быстро получил распространение по всему миру. Это было первое в истории лекарственное средство, созданное для решения конкретной задачи. Эрлих мечтал о «магической пуле», которая бы избирательно поражала возбудителей того или иного заболевания и в то же время была безвредной для организма. Чтобы получить лекарство от сифилиса, Эрлих синтезировал 605 разных веществ. И только 606-й эксперимент принес удачу (альтернативное название сальварсана — «препарат 606»). Так зародилась химиотерапия — лечение с помощью химических веществ, созданных специально для борьбы с той или иной болезнью. После сальварсана были синтезированы тысячи новых препаратов.

Хлорпромазин. Открытый в 1951 году, хлорпромазин был первым официальным антипсихотическим препаратом. Его открытие и использование стали поворотным моментом в психиатрии. Хлорпромазин проложил путь для будущих поколений лекарств, используемых для лечения тревоги и депрессии. Механизм действия препарата также позволил исследователям глубже понять его влияние на нейротрансмиттеры в мозге и то, как импульсы передаются от одного нейрона к другому.

В арсенале современной медицины огромное количество различных лекарственных средств. Витрины в аптеках едва не ломаются под бесчисленными упаковками с таблетками самого разного назначения. Созданные на основе натуральных веществ или синтетические — все они представлены к услугам потребителя. Рассмотренные препараты в свое время стали открытием и проложили дорогу дальнейшим исследованиям.

Рекомендации лечебно-косметических средств при витилиго

Трофимова Любовь, группа 3/1

Скрябина Любовь Александровна

Витилиго относят к приобретенным гипомеланозам, характеризующимся появлением на коже белых, часто симметричных пятен, которые со временем увеличиваются в размерах, что обусловлено нарушением функционирования меланоцитов эпидермиса, а в ряде случаев и волосяного фолликула. Проблема заболевания витилиго на сегодняшний день связана со значительным влиянием его на психосоциальный статус человека, что приводит к серьезным психоэмоциональным нарушениям.

Так, дерматологический индекс качества жизни при витилиго составляет 4,95, что значительно меньше ДИКЖ при распространенном вульгарном псориазе 6,26, угревой болезни, атопическом дерматите.

Заболевание может начаться в любом возрасте, но в 70% случаев до 25 лет, а дети моложе 12 лет составляют 25% всех больных витилиго. Чаще всего заболевание появляется в весенне-летний сезон. В настоящее время активно пропагандируют стандарты внешнего облика современного человека. Такое заболевание, как витилиго ярко проявляется внешне. Ведь очень сложно не заметить человека, покрытого белыми пятнами. Именно поэтому люди, страдающие витилиго, испытывают психологические трудности адаптации в обществе.

По данным ВОЗ численность больных витилиго увеличивается. Заболевание может начаться в любом возрасте, в основном это люди до 25 лет и дети до 12 лет. Признаки заболевания чаще появляется в весенне-летний сезон. Витилиго неизлечимо, самопроизвольное исчезновение встречается крайне редко.

Для актуализации темы научно-исследовательской работы, нами был проведён социологический опрос в социальной сети Инстаграм. Было задано два вопроса: На вопрос: «Как вы считаете, внешность важна в современном обществе?» Большинство респондентов дали ответ, что ДА, внешность действительно важна. На следующий вопрос: «Будет ли человек с внешними недостатками испытывать дискомфорт в обществе?». Также большинство опрошенных дали положительный ответ.

Целью работы, является составление рекомендации применения лечебно-косметических средств при витилиго. Были поставлены задачи: изучение литературных источников, проведение социологического опроса среди студентов и преподавателей колледжа и посетителей аптеки Вита, анализ ассортимента лечебно-косметических средств города Ульяновска. В последующем разработка рекомендаций лечебно-косметических средств при витилиго. Объектом исследования явился ассортимент лечебно-косметических средств, а предметом - лечебно-косметические средства для лечения и профилактики витилиго.

Этиология и патогенез витилиго до сих пор изучены недостаточно. Заболевание многофакторное, в его развитии имеют значение экзогенные и эндогенные факторы.

Среди внешних стимулов можно отметить стрессы, механическое раздражение и травмы (феномен Кебнера), чрезмерное ультрафиолетовое облучение и химические агенты. Из эндогенных наиболее часто отмечены соматические и инфекционные заболевания (аутоиммунный тиреоидит, ревматоидный артрит, красная волчанка, заболевания печени инфекционного или токсического генеза, глистные инвазии), прием лекарственных препаратов, влияющих на пигментообразующую функцию меланоцитов.

Меланоциты относят к эпидермальным дендритным клеткам, расположенным между базальными кератиноцитами, в среднем их количество составляет 1:10 по отношению ко всем базальным клеткам. Меланоцит, соединяясь с 36 кератиноцитами,

формирует эпидермальную меланиновую единицу, в которой и происходит синтез, передача и накопление пигмента. Меланоциты взаимодействуют с кератиноцитами с помощью молекул адгезии, при этом кератиноциты контролируют функцию, пролиферацию, миграцию меланоцитов путем секреции факторов роста - основного фактора роста фибробластов, эпидермального фактора роста, эндотелинов, гормонов, в том числе меланоцитстимулирующего гормона; цитокинов, включая фактор некроза опухоли; интерлейкинов и интерферонов. Меланоциты кожи происходят из нервной трубки плода, после закрытия которой группа клеток мигрирует в дорсолатеральном направлении, образуя нервный гребень. Данные клетки и являются предшественниками многих структурных элементов, в том числе меланоцитов кожи. Меланоциты попадают в кожу и волосяные фолликулы в течение 3-го месяца внутриутробного развития. Все меланоциты содержат тирозиназу и вырабатывают меланин, но только кожные меланоциты способны переносить меланин к другим клеткам, поэтому их рассматривают как одноклеточные железы (секреторные меланоциты). Биосинтез меланина является достаточно сложным процессом (см. рис.1). Основная аминокислота в выработке меланина - тирозин или гидроксифенилаланин. В меланосомах тирозин преобразуется в ДОФА (дигидроксифенилаланин), а затем окисляется до ДОФА-хинона. Медьсодержащий фермент тирозиназа играет регулируемую роль в процессе биосинтеза. Уровни тирозиназы м-РНК и ферментов примерно одинаковы в темной и белой коже.

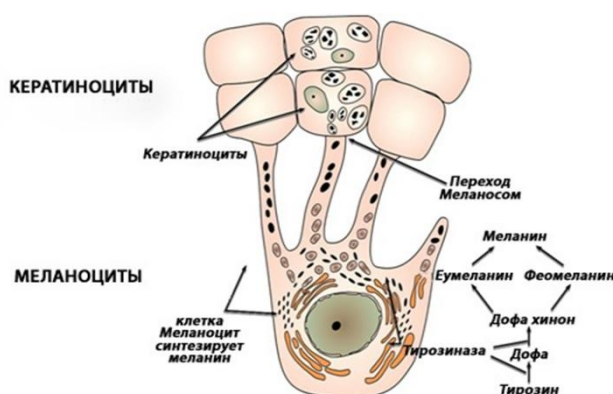


Рис.1. Биосинтез меланина

На этапе ДОФА-хинона процесс протекает по нескольким путям и образуется три типа меланина:

эумеланин: темно-коричневого или черного цвета; с циклической структурой; нерастворимый;

феомеланин: красного или желтого цвета; содержит серу;

нециклическая структура; растворим в растворах щелочей

трихром: интенсивный красный цвет; с обильным содержанием серы; в остальном подобен меланину.

В коже обычно наблюдается смешанный тип, но у лиц с темной кожей преобладает эумеланин. Эумеланин отвечает за темную окраску волос, тогда как феомеланин и трихроммеланин характерен для блондинов и рыжеволосых.

Основной целью терапии витилиго является устранение косметического дефекта и восстановление пигментации кожного покрова. Выбор терапевтических методов индивидуален и зависит от множества факторов, включая возраст и соматический статус больного, тип и стадия заболевания, размер и локализация депигментированного очага.

Используются следующие препараты:

- Топические кортикостероидные средства (местно).
- Топические ингибиторы кальциневрина (местно).

Также необходим прием пероральных антиоксидантов, кортикостероидов, аминокислот. Наиболее подходящий метод физиотерапии рекомендует врач - дерматолог.

Менее распространены хирургические методы лечения:

- трансплантация субэпидермального пузыря;
- трансплантация кожи с разделенной толщиной;
- трансплантация с помощью перфорации;
- клеточная трансплантация.

Профилактика

Для маскировки пятен используют тональные кремы, средства для автозагара. Специальных мер профилактики заболевания не существует. Чтобы остановить распространение пятен и свести к минимуму риск их возникновения следует соблюдать такие рекомендации:

- защищать кожу лица и тела от вредного воздействия ультрафиолета;
- при нахождении под солнцем использовать солнцезащитный крем с SPF-фактором;
- беречь кожу от воздействия травмирующих механических, химических, термических, факторов;
- своевременно лечить эндокринные и аутоиммунные заболевания;
- максимально исключить стрессовые факторы;
- при дефиците полезных веществ в организме принимать минерально-витаминные комплексы

Анализ ассортимента лечебно-косметических средств аптеки Вита

Предупредить появление пигментных пятен намного проще, чем пытаться их вывести. Солнцезащитные средства с фактором защиты SPF. Летом их нужно носить не только на пляже, но и в городе. В сезоны с низкой активностью ультрафиолета – при приеме ряда медикаментов (в инструкции к препарату об этом сказано), после салонных процедур вроде пилингов и шлифовок.

Для профилактики заболевания витилиго необходимо рекомендовать лечебно-косметические средства с содержанием солнцезащитных фильтров, которые будут не только защищать поврежденную кожу от УФ излучения, но и предотвращать дальнейшее развитие заболевания. Существует несколько степеней защиты:

- SPF 15 экранирует 78% лучей;
- SPF 30 — 93%;

- SPF 50 (+) — почти 98%.

Блокировать UVA-лучи способны лишь средства с фактором PPD. На упаковке о его наличии говорит всемирно принятый знак — символ UVA.

Рекомендации лечебно-косметических средств при витилиго

- Применение солнцезащитных средств каждый день.
- Наносить солнцезащитное средство по крайней мере за 15 минут до выхода на улицу.
- Повторное применение солнцезащитных средств.
- При нахождении на улице, обязательно нанесите повторно солнцезащитное средство: каждые 2 часа, даже в облачные дни; после купания, при повышенном потоотделении.

В ходе исследования было установлено, что в аптечных сетях города имеется достаточный ассортимент лечебно-косметических средств, которые можно рекомендовать, как в комплексном лечении заболевания, так и, как профилактические средства при ремиссиях.

Раздел II. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальности «Лабораторная диагностика»

Использование геморенальных проб для подсчёта СКФ в диагностике заболеваний почек

Карасёва Анастасия, группа 4/2л

Кузина Анна, группа 3/2л

Полотнянко Людмила Ивановна

Сенова Диана Геннадьевна

По статистике заболеваниями почек разной степени тяжести страдают 350 из каждых 10 тысяч россиян. 70% случаев заболеваний почек диагностируются у женщин.

Более 500 миллионов человек во всем мире, каждый десятый взрослый житель, живут с различными заболеваниями почек, часто приводящими к инвалидности. В России таких пациентов более 15 миллионов, причем ежегодно сотни тысяч людей умирают преждевременно от осложнений.

Острая почечная недостаточность ежегодно возникает у 200 из 1000000 жителей Европы. Более чем в половине случаев она связана с травмой почек или с перенесенными операциями. За последние годы в 6-8 раз выросло число пациентов, у которых нарушение функции почек возникло из-за неправильного применения лекарственных препаратов.

Распространенность хронической почечной недостаточности – 600 случаев на 1000000 жителей Европы в год. В настоящее время количество больных хронической почечной недостаточностью увеличивается ежегодно на 10-12%.

Болезни почек в структуре заболеваемости в России находятся на четвертом месте, что и обуславливает необходимость изыскания способов и методов эффективной диагностики патологии этой локализации.

Среди лабораторных методов исследований, используемых для диагностики заболеваний почек, наибольшее значение имеет исследование мочи, биохимические анализы, иммунологические анализы, микробиологические исследования.

В последнее время большое внимание уделяется так называемым геморенальным пробам. Их определение дает представление о фильтрационной способности в клубочках, реабсорбции в канальцах, состоянии почечного кровообращения, секреторной способности канальцев.

Цель исследования: изучить использование геморенальных проб в лабораторной диагностике заболеваний почек.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научные источники по характеристике заболеваний почек, методах их диагностики, характеристике геморенальных проб, использованию геморенальных проб в диагностике заболеваний почек.

2. Проанализировать результаты геморенальных проб по материалам клинических лабораторных исследований за 2021 год.

3. Провести эксперимент по проведению и оценке геморенальных проб методом подсчета с помощью специальных калькуляторов.

4. Сделать вывод по диагностической значимости геморенальных проб и калькуляторов в диагностике заболеваний почек.

Геморенальные пробы выражают соотношение между собой одних и тех же составных частей крови и мочи. Их определение дает представление о фильтрационной способности в клубочках, реабсорбции в канальцах, состоянии почечного кровообращения, секреторной способности канальцев.

Нарушения клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции определенных веществ могут быть установлены по коэффициенту очищения. Коэффициентом очищения (clearance) называют объем плазмы (в миллилитрах), который фильтруется через почки и освобождается от данного вещества в единицу времени (в минуту).

Для подсчета коэффициента очищения пользуются преимущественно веществами, которые только фильтруются в клубочках, но не реабсорбируются и не секреторируются клетками почечных канальцев. Для определения фильтрационной способности нередко пользуются определением коэффициента очищения эндогенного вещества, в частности креатинина.

В виду того, что в настоящее время доказана возможность секреции креатинина в канальцах, для определения фильтрационной и реабсорбционной функции почек стали пользоваться нагрузкой инулином, тиосульфатом и некоторыми другими веществами.

В период с 04.12.2021г. по 17.12.2021г. проведены исследования крови пациентов, обратившихся за медицинской помощью в ГУЗ УОКЦСВМП им. Е.М.Чучкалова.

Для подтверждения заболеваний почек проведено определение содержания мочевины и креатинина в крови. На основании полученных результатов проведён расчёт скорости клубочковой фильтрации.

Пациенты отобраны методом случайной выборки среди лиц, направленных на обследование в указанный период с подозрением на заболевания почек.

Исследование проводилось на автоматическом анализаторе Dirui CS-300 В auto-chemistry analyzer с использованием наборов для проведения биохимических исследований производства фирмы «VITAL».

Результаты и обсуждения

У 5 человек, что составляет 42% от общего числа пациентов, обследованных в эксперименте, результаты подсчета СКФ по калькуляторам указывают на наличие заболеваний почек. Проведенные в дальнейшем расширенные обследования у них выявили заболевания почек.

В результате проведенного исследования по подтверждению значимости геморенальных проб для диагностики заболеваний почек, в ходе определения содержания креатинина в крови с последующим подсчётом скорости клубочковой фильтрации у 5 человек, что составляет 42% от общего числа обследованных в ходе эксперимента пациентов, выявлены отклонения от нормы показателей, соответствующие заболеваниям почек.

Выводы:

1. В современной практике для удобства применяют скрининговые тесты – расчёт по формуле Кокрофта-Голта и специальные калькуляторы: MDRD (Modification of Diet in Renal Disease), СКД-EPI (Chronic Kidney Disease).

2. При анализе результатов обследования 24 пациентов с подозрением на заболевания почек с использованием геморенальных проб, установлено:

- для диагностики заболеваний почек у пациентов проводилось определение содержания креатинина в крови и моче с подсчетом клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции и СКФ по калькулятору MDRD;

- при сопоставлении результатов исследований с референтными нормами в 2021 году выявлено 10 пациентов (45%), результаты геморенальных проб у которых соответствуют заболеваниям почек;

- повышение креатинина в крови выявлено у 6 пациентов (33%);

- уменьшение клубочковой фильтрации обнаружено у 8 пациентов (40%);

- уменьшение канальцевой реабсорбции отмечено у 7 пациентов (38%);

- СКФ соответствует заболеваниям почек у 5 пациентов (21,3%);

- у 4 пациентов, что составляет 17,4% от общего числа обследуемых, результаты исследований соответствуют заболеваниям почек, что подтверждено в результате последующего обследования.

Проведённые исследования подтверждают высокую диагностическую значимость и эффективность использования геморенальных проб в диагностике заболеваний почек.

3. В ходе собственных исследований для подтверждения или опровержения диагностической значимости геморенальных проб в диагностике заболеваний почек 12 пациентам, отобранным методом случайной выборки среди пациентов, обратившихся в ГУЗ УОКЦСВМП им. Е.М.Чучкалова, было проведено определение содержания креатинина и мочевины в крови, с подсчетом СКФ по калькуляторам MDRD и СКD-EPI.

В результате исследований выявлено:

- повышение креатинина у 6 пациентов (50% от общего числа обследованных);
- повышение мочевины у 5 пациентов (42% от общего числа обследованных);
- понижение СКФ при расчёте калькулятором СКD-EPI обнаружено у 8 пациентов, что составляет 67% от общего числа пациентов.

В ходе проведения исследования подтверждена диагностическая значимость геморенальных проб в упрощённом варианте с подсчётом СКФ при помощи калькулятора. Более достоверным калькулятором для подсчета СКФ является калькулятор по методике СКD-EP, так как расчёты по этому калькулятору коррелируют с результатами оценки уровня креатинина в крови.

4. Проведённые статистические и практические исследования доказывают высокую диагностическую значимость и эффективность геморенальных проб в диагностике заболеваний почек.

«В их именах величие России»
Крюкова Екатерина, группа 1/2л
Пяткина Нина Вадимовна

Во время посещения музея колледжа в начале учебного года, меня заинтересовал рассказ о выпускнике нашего учебного заведения Жене Борисове, который погиб во время Афганской войны.

И в своей работе я хочу показать, что из подвигов таких простых людей складывается величие нашей Родины.

12 декабря 2012 года у здания Ульяновского фармацевтического колледжа состоялось торжественное мероприятие, посвящённое открытию мемориальной доски в честь выпускника Евгения Анатольевича Борисова. Он служил в составе ограниченного контингента советских войск в Демократической Республике Афганистан.

Свой последний бой наш земляк принял 4 июля 1980 года. Он погиб, спасая своего боевого товарища. Жене было всего 20 лет. Указом Президиума Верховного Совета СССР за мужество и героизм Евгений Анатольевич Борисов посмертно награждён медалью «За отвагу». Он был одним из 4000 ульяновцев, которые выполняли интернациональный долг в Афганистане.

С 1979 по 1989 год в Афганистане шла гражданская война, в которую был втянут СССР.

Известно, что потери Советской Армии составили более 15 тысяч человек (погибшими и пропавшими без вести). Раненых и контуженных за время боевых действий было 53 тысячи человек.

Рос Женя в семье заведующего областным отделом народного образования, но по воспоминаниям друзей, у него не было, ни тени превосходства над своими товарищами, ни зазнайства положением отца. Был очень отзывчивым, порой застенчивым. С 7 по 10 класс, Женя учился в средней школе №3, которую закончил в 1975 году.

Учась в школе, он много времени отдавал спорту, участвовал в соревнованиях, эстафетах. Всегда принимал участие с классом в субботниках, воскресниках.

Хорошие воспоминания о Жене сохранились и у преподавателей фармацевтического училища, где он учился после окончания школы, чтобы потом поступить в медицинский институт.

Вот, что вспоминает о нём ветеран колледжа Гордеева Валентина Фёдоровна:

«... Я всегда видела его в окружении своих друзей. Он пользовался у них большим авторитетом. Такой человек как Женя, не мог оставить товарища в беде ни при каких обстоятельствах».

И погиб Женя как герой, спасая раненого товарища. По воспоминаниям боевых друзей, он три километра нес его на плечах.

Когда его призвали в армию (сначала он служил под Оренбургом), он был санинструктором. В Афганистане ему пришлось стать разведчиком. Командир отделения разведвзвода 2-й разведроты Борисов Е. А. награжден медалью «Воину-интернационалисту от благодарного афганского народа», грамотой Президиума Верховного Совета СССР «Воину-интернационалисту».

Находясь в Афганистане, часто писал письма домой: «По дому скучаю ужасно. Жду не дождусь того дня, когда сяду в самолет и полечу на Родину. Вот бы живым - здоровым домой вернуться! Если я дождусь этого дня, то это будет моим вторым рождением...».

Как будто чувствовал, что ему осталось недолго жить. В его письмах звучит тоска. «Чем меньше остается служить, тем сильнее тянет домой. Домой, в березовую рощу! Подальше от мертвых скал и выжженных долин! На Волгу хочу! Купаться! Плавать! Каждый день представляю себе мой родной городок. Каждую ночь вижу во сне мой дом и вас, моих милых родных. Вижу себя в гражданской одежде, свободного, со счастливой улыбкой на лице».

Это последнее письмо сержант Борисов написал 1 июля 1980 года, а 4 июля он погиб, оказывая медпомощь раненому товарищу – его в упор застрелил душман.

В 1995 году на высоком волжском берегу, рядом с обелиском Славы был открыт мемориальный комплекс в честь ульяновцев, погибших при исполнении интернационального долга. На нём увековечена память 119 бойцов - ульяновцев, погибших в Афганистане. Там есть имя и Жени Борисова.

Ежегодно, в сентябре студенты первых курсов посещают музей истории колледжа. В ходе экскурсии они узнают, в том числе и о выпускниках разных лет. В музее есть

материал и о Жене Борисове, фотографии, воспоминания родных, друзей, учителей школы, преподавателей колледжа. Все они с большой теплотой вспоминают Женю.

Вот о таких мальчишках, которые не пожалели своих молодых жизней во имя исполнения военного долга, присяги, писал советский поэт Андрей Дементьев:

Как мало лет он прожил...
Только двадцать!
Но миг победы – больше, чем года.
Как трудно умереть, чтобы остаться,
Остаться в наших душах навсегда.
Нет, мужество случайным не бывает.
Оно в душе солдата родилось,
Когда он о друзьях не забывает
И с Родиной себя не мыслит врозь.
Смотрю, смотрю в его лицо простое.
Печальное тире между двух дат.
И верю я, что только так и стоит
Жить на земле, как жил на ней солдат.

***Имена латинского происхождения среди студентов
и преподавателей колледжа
Лямина Арина, группа 2/2л
Микка Оксана Вячеславовна***

«Имена, которыми одаривают младенца родители, часто отражают желание видеть его в будущем тем или иным»

Эрик Берн

Не могу не согласиться с данным высказыванием, ведь имя человека — это первое, что идентифицирует и отличает его от других людей. Происхождение имен связывают с разнообразными легендами и догадками, но совершенно очевидно, что совокупность имен каждой цивилизации и народа тесно связана с его историческим путем, культурными и бытовыми традициями.

В наше время десятки русских личных имен по своему происхождению не исконно русские. Многие имена, входящие в русский именник, принесены христианством на Русь из Византии. Поэтому они восходят в основном к греческому и латинскому языкам

Цель работы: изучить значение, распространенность, особенности женских имён латинского происхождения среди студентов и преподавателей колледжа.

Наука, исследующая историю имен, их происхождение, эволюцию и значение, называется «антропонимика». Основой этого термина являются греческие слова *antropos* – «человек» и *onoma* – «имя». Эта наука успешно развивается во многих странах мира. Литература ее необъятна. Выходят и специализированные журналы во

Франции, Швеции, США, Польше и др. странах. Проводятся международные конгрессы. В нашей стране также занимаются развитием этой науки. Так, в России в 1903 году был издан «Словарь древнерусских личных собственных имен» Николая Михайловича Тупикова, содержащий огромный корпус личных именованных наших соотечественников почти за 800 лет русской истории.

Личное имя — это специальное слово, служащее для обозначения отдельного человека и данное ему в индивидуальном порядке для того, чтобы иметь возможность к нему обращаться, а также говорить о нем с другими.

О том, как возникли имена, существует множество легенд и преданий. Имена людям приходилось придумывать самим. Во многих культурах ребёнку давали два имени — близкое к настоящему и второе, для общего употребления, чтобы никто не мог, зная настоящее имя, навредить ребёнку. Наши предки понимали, что имя — это не просто название человека, а своеобразная словесная формула, которая как-то связана с судьбой человека и властью над ним.

Имена людей — часть истории народов. В них отражаются быт, верования, чаяния, фантазия, художественное творчество и исторические контакты. Любое слово, которым именовали человека, окружающие начинали воспринимать как его личное имя, и, следовательно, любое слово могло стать именем.

История происхождения латинских имен уносит нас в далекое прошлое. Народ лишней раз старался не произносить имени другого человека, поскольку не считал что это предмет разглашения. Даже раб не имел права назвать своего хозяина по имени, если это происходило еще и в присутствии постороннего человека, раба тут же казнили.

Значение древнеримских женских имен проясняет история. Дело в том, что женщинам в Древнем Риме не принято было давать личные имена. Так, имя Юлия означает «из рода Юлиев» (дочь Гая Юлия Цезаря), Корнелия — «из рода Корнелиев» (дочь Публия Корнелия Сципиона). Получалось, что все женщины одного рода имели одинаковые имена. Поэтому к имени девочки добавлялось уточнение — Минор (младшая), Тертия (третья). Все дошедшие до нас женские латинские имена несут отпечаток римского родового имени.

Большинство латинских имен довольно мелодичны, красивы, именно этим и можно объяснить их популярность и востребованность во всем мире. На сегодняшний день насчитывают всего 38 женских имён латинского происхождения: Аврора, Агриппина, Альбина, Антонина, Валентина, Валерия, Варвара, Венера, Веста, Виктория, Виолетта (Виола), Виталина, Дина, Инна, Карина, Каролина, Клавдия, Клара (Кларисса), Кристина, Лана, Лара, Лилия (Лилиана), Лолита (Лола), Маргарита, Марина, Мариэтта, Матрона, Наталья, Нонна, Павла (Павлина), Регина, Роза (Розалия), Стелла, Татьяна, Тина, Ульяна, Устинья, Юлия.

В работе было проведено исследование имен студенток специальности «Лабораторная диагностика» и женской части преподавательского состава колледжа.

Работа 1. Для начала был проведен подсчет студентов нашей специальности, включая женскую и мужскую часть. Всего 182 студента. Среди них 159 девушек и 23 юноши, что составило 87% и 13% соответственно.

Затем были проанализированы имена студенток «Лабораторной диагностики» и выявлены самые популярные. Так, первое место по популярности занимает имя - Анастасия, на втором месте – Юлия, на третьем- Дарья и Виктория, на четвертом - Мария. Остальные имена на нашей специальности встречаются реже

Именами, которые взяли свое начало из латинского языка, являются Юлия и Виктория. Сейчас мы более подробно раскроем смысл этих имен.

Юлия – восточноевропейское женское имя (лат. *Iulia* — «июльская» или «из рода Юлиев»).

Характер имени Юлия таков, что предполагает наличие у девочки таких характеристик как сдержанность, внимательность, заботливость, красноречивость, честность, справедливость, добродушие, жизнерадостность, и болтливость. Хотя, наравне со всеми названными качествами могут проявляться и недостатки, в частности, главным из них является чрезмерная доверчивость, часто приводящая к разочарованиям и предательствам. Юлия имеет характер, с которым может добиться нереальных успехов, как в учебе, так и в профессиональной деятельности, она сильна и морально устойчива, но не пользуется этим, и это один из главнейших ее недостатков.

Имя Виктория имеет латинские корни (от слова «victoria»), а его значение переводится как «победа», «победительница». Имя удерживает свои крепкие позиции и не теряет популярность среди новорожденных детей в России.

Значение имени Виктория имеет достаточно интересную характеристику. Нареченные этим именем девушки молчаливы и спокойны, уравновешены и рассудительны, умеют держать себя в руках и держат свои эмоции под строжайшим контролем, умны и находчивы, а многие имеют еще и скрытый творческий потенциал. Им доверяют, их почитают, уважают.

Работа 2. Затем было проведено второе исследование. Для этого за основу взяты педагогические работники всего колледжа. Всего педагогических работников - 88. Из них 83 - женщины и всего 5 - мужчины. В процентном соотношении доля женщин составляет 94%, а мужчин 6%

Затем из женского педагогического состава было выявлено 5 самых популярных имен, которые распределились соответственно: Елена, Ольга, Наталья, Людмила, Татьяна. Именами латинского происхождения являются Наталья и Татьяна.

Имя Наталья (Наталия) появилось в Европе с приходом христианства и произошло от латинского названия рождества – «Natalis Domini». По этой версии значение имени Наталья – «рождественская», «рожденная в Рождество», «благословенная». Латинское слово «natalis» также означает «родная».

Характер у Натальи довольно сложный. На первый вид она скромная и ласковая, но может проявлять упрямство и настойчивость. Обостренное чувство справедливости, присущее девушке, побуждает ее защищать других, искренне

сочувствовать и поддерживать. Она стремится нравиться окружающим, любит комплименты и нередко становится душой компании.

Имя Татьяна имеет латинские корни и значит «повелительница», «устроительница» от имени сабинского царя Tadius. Также вероятно имя имеет греческие корни и образуется от tatto - «устанавливать», «определять». Значение этого имени несет в себе сильную энергетику и наделяет свою обладательницу эмоциональностью, упрямством, целеустремленностью. Характер Татьяны – решительный, властный и твердый. Она самоуверенна и знает себе цену. Обладая сильной волей, хорошей интуицией и стремлением к лидерству, занимает всегда активную жизненную позицию.

Исходя из проделанной работы, хочется сказать, что латинские имена даже за такой огромный промежуток времени не утратили своей популярности и часто употребляются и по сей день.

Таким образом, каждое имя несет в себе тайный смысл, который неизменно оставляет отпечаток на судьбе Человека. Именно поэтому многим родителям стоит серьезно задуматься над тем, как назвать своего ребенка. Ведь имя – это своеобразная попытка отразить всю многомерность нашей личности некой комбинацией звуков. Имя – это даже часть нашей личности, ее фасад и в то же время зеркало.

Бальнеологические ресурсы Ульяновской области

Монахова Ангелина, группа 1/1 л

Шкляр Людмила Леонидовна

Ульяновская область расположена в Среднем Поволжье, (восток европейской территории РФ). На севере она граничит с Чувашией и Татарстаном, на юге - с Саратовской, на востоке – с Самарской, на западе – с Пензенской областями и Мордовией. Другие крупные города – Димитровград, Инза. С востока на запад область имеет протяженность 290 км, а с юга на север - 250 км.

В целом природные условия области в географическом положении благоприятны для жизни людей и развития всех отраслей экономики. Ульяновская область, как часть Среднего Поволжья, обладает значительными и разнообразными природными ресурсами, представляющими ценность для организации массового отдыха.

Бальнеология - (от лат. «balneum» - баня, купание; «logos» - наука), раздел медицинской науки, изучающий происхождение и физико-химические свойства минеральных вод, методы их использования с лечебно-профилактической целью при наружном и внутреннем применении, медицинские показания и противопоказания к их применению. Бальнеология тесно связана с другими дисциплинами: физиотерапией, гидрогеологией, метеорологией, физикой, химией, биологией, физиологией, клинической медициной и другими

Минеральные воды воздействуют на организм температурой, химическим составом, гидростатическим давлением. Кроме того, нервные рецепторы

подвергаются раздражению газами (CO₂, H₂S, NO₂ и радиоактивными веществами (радон)), проникающими через кожу, слизистые оболочки и дыхательные пути в кровь.

Минеральные воды при бальнеотерапии применяют в виде ванн при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и других внутренних органов, нервной системы, органов движения и опоры, кожных заболеваниях.

Противопоказания: нарушения кровообращения выше I-II степени, инфекционные заболевания в острой стадии, злокачественные опухоли, туберкулёз в активной фазе, циррозы печени, хронические заболевания почек, болезни крови в острой стадии, резкое общее истощение.

Лечебное действие бальнеотерапевтических процедур основано главным образом на рефлекторном и гуморальном механизмах. При наружном применении минеральные воды оказывают на рецепторы кожи термальное, химическое, радиационное и другие воздействия, в частности влияют на терморегуляционные механизмы, повышают и понижают теплообмен, а соответственно, и уровень окислительно-восстановительных процессов. Каждый тип минеральных вод оказывает специфическое действие на организм, обусловленное главным образом наличием в ней, так называемых ведущих химических ингредиентов.

При наружном и внутреннем применении минеральных вод существенную роль играют такие факторы, как цвет, запах воды, принимаемой внутрь, а также обстановка, в которой больной получает бальнеотерапевтические процедуры. Бальнеологические ресурсы классифицируют: по принадлежности к определенным компонентам природной среды, по функциональному назначению, по иссякаемости, по возобновляемости.

Зачатки бальнеологии появились ещё в 5 в. до н. э., когда древнегреческий учёный Геродот предложил способ употребления и показания к назначению минеральных вод. В сочинениях Гиппократ (5-4 вв. до н. э.) упоминается о лечебных свойствах речной, солёной и морской воды. Римскому врачу Архигену (1 в. н. э.) принадлежит первая классификация минеральных вод.

Первые сведения о развитии бальнеологии в России связаны с именами Г. Шобера, И. А. Гюльденштедта, П. С. Палласа и других. (18 в.). В 1825 была опубликована работа русского химика Г. И. Гесса, изучавшего химический состав и действие целебных вод в России. На развитие бальнеологии в России оказали влияние С. П. Боткин и особенно Г. А. Захарьин.

На территории Ульяновской области обнаружены несколько типов минеральных вод:

А) Ундоровская сульфатно-гидрокарбонатная, магниевое-кальциевая, маломинерализованная со значительным содержанием органических веществ минеральная вода "Волжанка. (с. Ундоры Ульяновского района).

Б) Сульфатные, кальциево-магниевое-натриевые с минерализацией от 4 до 6 г/л. Вода образуется на глубине 300-400 м в пермских отложениях. (Ундоры, Ульяновск, ст. Цильна).

В) Сульфидные-слабосульфидные и крепкие сульфидные воды с содержанием сероводорода (H_2S) от 18 мг/л до 100 мг/л. (с.Архангельское Чердаклинского района, г.Димитровград).

Г) Бромные, хлоридные, натриевые рассолы с минерализацией от 60 до 180 г/л, из верхне-среднекаменноугольного водоносного комплекса с глубины 500-900 метров. (Ундоры, Ульяновск, с.Архангельское Чердаклинского района, с. Паншино Радищевского района).

Радоновые источники. Это продукт распада радия, коротковременно действующий изотоп (период полураспада — 3,8 суток). Он относится к группе инертных газов. Главный действующий фактор радона — альфа-излучение, которое имеет множество различных свойств и успешно используется в лечении периферийной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, сосудистых, гинекологических и некоторых кожных заболеваний, а также осложнений после ожогов. Скважины с радоновой минеральной водой находятся у с.Марьевка и с. Репьевка Николаевского района.

***Оценка содержания йода в йодированной соли,
реализуемой в торговой сети г. Ульяновска
Панова Мария, группа 4/2л
Полотнянко Людмила Ивановна***

Йод принадлежит к жизненно важным микроэлементам, и его особая роль заключается в том, что он является структурным компонентом гормонов щитовидной железы, которые определяют активность течения практически всех метаболических процессов в организме. Ежедневная физиологическая потребность в йоде составляет в среднем 150 мкг в сутки.

По данным экспертов ВОЗ, в мире в 2019 году около 2 млрд. жителей, то есть фактически треть населения Земли, проживала в условиях дефицита йода в окружающей среде, что приводит к развитию йододефицитов, имеющих тяжелые последствия. Так, распространенность эндемического зоба у детей и подростков в Ульяновской области составляет 10 %.

Наиболее эффективным и рекомендованным ВОЗ методом профилактики йододефицитных заболеваний является использование йодированной соли. Поэтому рекомендовано организовать торговлю йодированной солью во всех предприятиях продовольственной торговли, включить йодированную соль в ассортиментный минимум товаров. Для профилактики йододефицитных заболеваний население нашей области должно употреблять йодированную соль, в которую добавляется йодид или йодат калия в качестве источника йода.

Цель научно-исследовательской работы: оценить содержание йода в йодированной соли, реализуемой в торговой сети г. Ульяновска.

Задачи работы:

1. С помощью литературных и других информационных источников изучить, систематизировать и обобщить значение йода в жизнедеятельности, характеристику йододефицитов, профилактику йододефицитов.

2. Провести определение и оценить содержания йода в йодированной соли, йодированной йодатом калия, реализуемой в торговой сети г. Ульяновска.

3. Провести экспериментальные исследования по изучению влияния факторов внешней среды на содержание йода в йодированной соли.

Объект исследования: санитарно-гигиенические исследования пищевых продуктов.

Предмет исследования: определение химического состава йодированной соли.

Результаты исследования: В период с 19.09 по 29.09 2021г. проведено определение содержания йода в 11 пробах соли, приобретенных в торговых организациях г. Ульяновска.

Исследовано 10 проб соли, йодированной путем добавления йодата калия и 1 проба пищевой соли «Соль Пищевая сорт экстра выварочная» (производитель: ООО «Гроссерия» Россия Федерация, Московская обл., 140670, г. Люберцы, ул. Гоголя, дом 39/1).

В 2 пробах йод при титровании не обнаружен: «Йодированная морская соль мелкая» – №8, «Соль йодированная экстра высший сорт» – №10.

Содержание йода наименьшее в пробе №7 («Соль пищевая выварочная экстра йодированная» – 0,00177774%); наибольшее содержание йода в пробе №9 («Соль пищевая валетек с пониженным содержанием натрия + калий, магний, йод» – 0,00463933%).

Затем содержание йода в пробах оценено в соответствии с нормами (40±15 мкг/г), то есть, 25-55 мкг/г. (таблица 1).

Таблица 1

Результат определения и оценки содержания йода в пробах

№ п/п	Наименование соли	Найденное содержание йода, мкг/г	Содержание йода, указанное на этикетке, мкг/г	Результат оценки
1	Йодированная соль сорт экстра пищевая выварочная	19,573	11,25 – 40,00	Соответствует указанному
2	Йодированная соль сорт экстра пищевая выварочная	39,117	11,25 – 40,00	Соответствует указанному
3	Соль пищевая сорт экстра выварочная йодированная	38,659	55,0 – 25,0	Соответствует указанному
4	Пищевая соль йодированная	39,675	55,0 – 25,0	Соответствует
5	Соль Илецкая йодированная пищевая	22,747	55,0 – 25,0	Ниже указанного

	высший сорт			
6	Соль морская йодированная мелкая	44,1186	11,25 – 40,00	Выше указанного
7	Соль пищевая выварочная экстра йодированная	17,77744	11,25 – 40,00	Соответствует указанному
8	Йодированная морская соль мелкая	0	55,0 – 25,0	Ниже указанного
9	Соль пищевая валежек с пониженным содержанием натрия + калий, магний, йод.	46,3933	40	Выше указанного на этикетке
10	Соль йодированная экстра высший сорт	0	55,0 – 25,0	Ниже указанного

Из таблицы видно, что в 2 пробах содержание йода превышает содержание йода, указанное производителем на этикетке; в 3 пробах – ниже, чем указано производителем.

На следующем этапе выполнения научно исследовательской работы проведено экспериментальное изучение влияния условий хранения йодированной соли на содержание йода.

Для проведения эксперимента отобраны 2 пробы соли:

-проба №2. Соль пищевая йодированная выварочная экстра – в тонкой светонепроницаемой полиэтиленовой упаковке.

-проба №3. Соль пищевая сорт экстра выварочная йодированная – в упаковке из толстого пищевого картона.

-из каждой пробы отобрано небольшое количество в прозрачный полиэтиленовый пакет. Таким образом, в эксперимент исследовались 4 пробы.

Все пробы помещены на солнце на 7 суток, в течение которых снова проводилось определения содержания йода через 1 день, через 2 дня, через 3 дня, через 7 день.

Результаты эксперимента приведены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты содержание йода в йодированной соли эксперименте

№ п/п	Наименование пробы	Содержание соли исходное	Содержание йода в пробах				Снижение за 7 дней
			Через 1 день	Через 2 дня	Через 3 дня	Через 7 дней	
		мкг/г	мкг/г	мкг/г	мкг/г	мкг/г	мкг/г
	№2. В заводской упаковке	39,12	38,10	35,54	34,60	33,43	5,70
	№2. В прозрачной упаковке	39,12	35,65	34,60	30,10	28,70	10,42
	№3. В заводской упаковке	38,66	37,77	37,55	35,80	33,30	5,40
	№3. В прозрачной упаковке	38,66	35,30	31,95	29,94	25,52	13,14

	упаковке						
--	----------	--	--	--	--	--	--

Выводы:

1. Для Ульяновской области значима проблема профилактики йододефицитных заболеваний, так как в течение последних лет на территории Ульяновской области регистрируются йододефицитные заболевания. Хотя на территории Ульяновской области

отмечается положительная тенденция заболеваемости йододефицитными заболеваниями, проблема профилактики их остается важной медико-социальной проблемой.

2. При определении содержания йода в 10 пробах йодированной соли, отобранных в торговых точках г. Ульяновска, установлено что содержание йода в них варьировало от 17,7774 мкг/г до – 46,3933 мкг/г.

В соответствие с нормами (40 ± 15 мкг/г), содержание йода в 50%.

В 30% проб – ниже норм, а в соли «Йодированная морская соль мелкая» и «Соль йодированная экстра высший сорт» (20%) йод отсутствует.

3. В эксперименте доказано, что при хранении на соли свету содержание йода в йодированной соли снижается на 14 - 34%, в прозрачной упаковке - в большей степени.

Рекомендации потребителям йодированной соли:

При покупке йодированной соли обращать внимание на такие показатели:

- соль должна быть мелко помола класса “экстра”;
- обогащаться йодатом калия KIO_3 (Существует 2 соединения йода, добавляемого в соль в целях обогащения йодом: йодид калия и йодат калия. Последний является более стойким: такая соль может храниться 2 года, соль с йодидом калия – только 6 месяцев.);

- содержание йода в соли должно быть не менее 25 мкг/г;
- хранить йодированную соль нужно в закрытой солонке: если она долго находится в открытом виде или отсыревает, йод испаряется;
- хранить йодированную соль в закрытой непрозрачной банке, лучше герметично укупоренной.

Это предохранит соль от попадания прямых солнечных лучей и испарения йода.

«Охранять природу, значит, охранять родину»!

Ступникова Полина, группа 1/1л

Белоусова Татьяна Николаевна

Цель: повышение экологической культуры студентов, расширение представлений о рациональном взаимодействии человека с природой.

Задачи:

➤ формирование экологического мышления, культуры;

- развитие познавательной, творческой активности;
- мотивация к участию в природоохранных мероприятиях, пропаганда экологических идей;
- воспитание бережного отношения к природе края.

Охранять природу – значит охранять жизнь

Охранять природу – значит охранять жизнь. Такой закон установился с появлением человека на Земле. В художественных произведениях, научных трактатах приходят к выводу: природу нужно оберегать. От ее состояния напрямую зависит жизнь человека. Все в природе с момента ее зарождения взаимосвязано, нет незначительных или лишних организмов. Человек является и причиной катастроф, вызывающих «болезнь»!

Что значит охранять природу?

1. Стань другом природы и её защитником
2. В природе веди себя тихо: смотри, слушай и не шуми
3. Будь другом всех живых существ. Не мучай, не убивай животных и насекомых

Зачем охранять природу?

«Охранять родную природу – значит охранять Родину»

Эти слова замечательного русского писателя являются наилучшим выражением значимости природы в нашей жизни, необходимости любить и беречь её так же, как мы любим и бережём нашу Родину. «Многие из нас любят природу, но не многие принимают её к сердцу, - писал М.М. Пришвин.»

Пословицы об охране природы и охране животных

Птичьих гнёзд не разоряй, птицам всегда помогай.

Кто умеет добрым быть, тот природу не будет губить.

Враг природы тот, кто её не бережёт.

Люби лес, люби природу, будешь вечно мил народу.

Птиц, зверей оберегай, никогда не обижай.

Много леса не губи – не губи, мало леса – береги, нет леса посади!

Лес – богатство и краса, береги свои леса!

Почему надо охранять природу?

Природу надо охранять и беречь, потому что без природы не было бы всего живого на земле.

Каждый человек зависит от нее. Ведь именно природа обеспечивает нас всем. Во-первых, это кислород, вода, еда, солнечный свет и т.д. И ведь каждое дерево и каждый кустик важен в природе. Люди губят природу каждый день, каждый час и каждую минуту.

Что даёт природа человеку?

1. Воздух
2. Вода
3. Пища
4. Одежда
5. Отдых

Что ты можешь сделать для охраны природы?

Не рви дикорастущие цветы.

Не ломай ветки деревьев и кустарников.

Подкармливай птиц.

Бережно используй воду.

Сажай деревья и кустарники.

Не бросай мусор.

Не разжигай костры в лесу.

Берегите братьев наших меньших! Знайте, так чиста к нам их любовь! Звери, птицы... - всё нам дорогое! Берегите сердцем вы его! Берегите в жизни всё живое, Как зеницу ока своего! Всё для счастья нам даётся это! Расцвести вы дайте красоте! Люди! Сохраняйте вы планету. Каждый раз в любви и чистоте! Берегите Землю! Берегите Дом родной!

Микропластик - миф или реальная проблема?

Шлюева Дарья, группа 1/1 л

Шкляр Людмила Леонидовна

Термин «микропластик» первым использовал в 2004 году морской биолог Ричард Томпсон, назвавший так отдельные частицы полимеров величиной от нескольких нанометров до 5 мм.

Цель работы: Выяснение масштабов проблемы загрязнения окружающей среды микропластиком, является ли данная проблема глобальной или она является мифом?

Задачи: поиск информации в различных источниках о проблеме загрязнения окружающей среды и живых организмов микропластиком, как образуется микропластик, поиск решений уменьшающих количество микропластика.

Научная новизна: проблема загрязнения окружающей среды микропластиком является малоизученной и только набирает популярность.

Частицы микропластика образуются в результате частичного распада или истирания изделий из пластика: при контакте с дорогой автомобильных шин, при воздействии на пластиковые пакеты, бутылки и упаковку солнца и воды, при износе одежды из синтетических тканей. Специалисты подсчитали, что каждая автомобильная шина за 1000 пройденных километров теряет около 200 г своего веса, в виде оседающих на асфальтовом покрытии микрочастиц. Определенную лепту в распространение микропластика вносят производители косметических и моющих средств, всё чаще заменяющих натуральные компоненты синтезированными.

Мельчайшие частицы пластика, оказывающиеся на свалках, проникают в почву и грунтовые воды. Даже если они попадают в канализацию, то нередко из-за малых размеров успешно проходят фильтры и отправляются в реки, озера и океаны.

До недавнего времени считалось, что пластик не задерживается в организме живых существ и свободно выводится из него. Однако в 2008 австралийский экотоксиколог Марк Браун обнаружил пластиковые волокна в крови голубой мидии.

Данное исследование наглядно показало всю опасность пластиковых отходов, которые по оценкам ученых составляют примерно 80% мусора, плавающего в мировом океане.

Даже попадание микропластика в пищеварительную систему живых существ может нанести существенный ущерб их здоровью. Большинство полимеров токсичны сами по себе или способны впитывать вредные вещества. Если же наночастицы проникают в кровь, то могут стать причиной более серьезных заболеваний.

Пока что у специалистов, недостаточно данных для того, чтобы однозначно заявить о наличии прямой взаимосвязи между ростом количества онкологических заболеваний и микропластиком, однако такие предположения уже высказываются. Исследователи из Института Роберта Коха и Министерства окружающей среды Германии три года изучали образцы мочи и крови 2500 детей в возрасте от 3 до 17 лет. В 97 % проб мочи исследователи нашли следы 11 из 15 различных видов пластика. В крови оказалась перфтороктановая кислота, которую используют для производства антипригарных покрытий, водонепроницаемой одежды и упаковки. Учёные были сильно обеспокоены тем, что у 485 детей показатели превышали предельное значение.

Учёные из Венского медицинского университета пригласили восемь добровольцев из разных стран, в том числе из России, и попросили вести дневник питания, а через семь дней сдать образцы кала в лабораторию. Судя по записям, добровольцы покупали упакованные в пластик еду и напитки, а шестеро из них ели океаническую рыбу. Микропластик оказался во всех образцах фекалий. Всего они обнаружили девять видов пластмасс, среди которых был полипропилен и полиэтилентерефталат, которые используют для производства пластиковых бутылок и контейнеров. Это значит, что пластик в виде крошечных частиц добрался до кишечника.

Микропластик нашли и в плаценте. Итальянские учёные взяли образцы у шести родов. В результате учёные нашли 12 фрагментов микропластика у здоровых женщин сразу после четырёх женщин. Причём частицы были на плаценте, как со стороны плода, так и со стороны матери.

Три частицы оказались окрашенным полипропиленом, а остальные девять учёные не смогли определить, но обнаружили в них пигмент, который используют для косметики, средств личной гигиены, красок, клея. Найденный микропластик был разных цветов: синего, красного, розового и оранжевого.

Пока что точно неизвестно, как именно микропластик влияет на организм. Учёные предполагают, что микропластик потенциально может быть опасен из-за химических веществ, которые содержатся в некоторых пластиках. Накапливаясь в организме, они могут наносить вред репродуктивной системе, приводить к ожирению, воспалению тканей, падению иммунитета и задержке развития у детей.

Как обезопасить себя от микропластика:

1. Не разогревать еду в пластике в микроволновке. Некоторые контейнеры при нагревании выделяют химические вещества и микропластик в пищу. Поэтому лучше

всего греть еду в сковороде и на плите, а если всё же нужно воспользоваться микроволновой печью, то используйте тарелки. Кажется, что проще поест из контейнера, чтобы не мыть ещё и тарелку. Но всё-таки посуду использовать безопаснее, хоть и мыть придётся больше.

2. Отказаться от косметических средств, в состав которых входит микропластик — например, от глиттера и недорогих скрабов.

3. Заваривать чай в чайнике и не использовать чайные пакетики — зачастую их делают из бумаги и пластика.

4. Стараться не пить воду из пластиковых бутылок. Согласно исследованию, опубликованному в журнале *Frontiers in Chemistry*, в воде из пластиковых бутылок в среднем примерно в два раза больше микропластика, чем в воде из-под крана.

5. Отказаться от одноразовых пластиковых изделий — например, от трубочек и мешалок для напитков, пластиковых пакетов и посуды.

6. Регулярно пылесосить дома — в пыли может быть микропластик, который вы вдыхаете каждый день.

Раздел III. Материалы студенческой научно-практической конференции по специальностям «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Медицинский массаж»

Деревня моя

Авасев Антон, группа 1/2с

Белоусова Татьяна Николаевна

Цель: воспитывать уважительное отношение к истории, культуре, традициям и природе родного края, своей малой Родине

Задачи:

1. Изучить историю родного села.
2. Изучить традиции своего народа.
3. Бережно относиться к природе родного края.

У каждого человека есть любимое место. Место, в котором чувствуешь себя так, как нигде не удастся чувствовать. Для меня это мой родной край, моя малая родина, мое родное село Нижние Тимерсяны. Мое село расположено на р. Тимерсянке в 15 км к северо-западу от районного центра. Река берет свое начало в растущем овраге на территории Татарстана. Выходит на поверхность в виде нисходящего родника

О времени основания села документальных данных нет, но можно полагать, что оно было основано ранее Симбирска (1648), во время усиленного освоения Дикого поля. Название села чисто чувашское. Местные краеведы связывают его с чувашским словом тимёрсё - «кузнец» и полагают, что название села связано с чувашским личным именем Тимёрсын (в русском написании - Тимерсин) - «стойкий человек», «несгибаемый человек». По народным преданиям, одного из основателей

села по имени Няга люди называли Тимёрсын. Вероятно, это имя было присвоено ему за личные качества.

Главное наше богатство – это люди. Они – наша история, они делают историю нашего села, нашей страны. В годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. защищать Родину ушло 570 жителей села Нижние Тимерсяны, из них с поля боя не вернулись 288 человек.

Сотни документов, фотографий, фронтовых писем, воспоминаний, ставших свидетелями тех грозных времён, память о подвигах войны и труда хранятся в нашем музее **БОЕВОЙ И ТРУДОВОЙ СЛАВЫ** в с. Нижние Тимерсяны Цильнинского района Ульяновской области.

Чтобы увековечить память о погибших и пропавших без вести в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 г.г. в с.Нижние Тимерсяны в 1970 году, к 25-летию Победы, по инициативе жителей села, колхоза «Память Куйбышева» и военного комиссариата Цильнинского района был открыт обелиск «Клятва воина». На гранитных плитах высечены имена погибших и пропавших без вести в Великой Отечественной войне. В этом списке 295 имён.

Знаменитые земляки.

В моем селе родилась первая поэтесса Чувашии Васса Анисси (Княгинина). Родилась она 25 декабря 1892 года в семье сельского учителя Василия Максимовича Итэсь. Её дед был талантливым сказочником и рассказчиком, именно его рассказы легли в основу первой книжки Анисьи. Свои первые стихи она написала тринадцатилетней девочкой. Они попали на страницы единственной в то время чувашской газеты «Вести» и привлекли читателей искренностью и наблюдательностью, непосредственностью детской души. Затем последовали стихотворения «В деревне», «От кого ждать помощи?». В стихотворении «В деревне» юная поэтесса сумела передать всю безысходность трудной дореволюционной чувашской деревни. Чувашских девочек родители не пускали в школу, их обучали рукоделию, поручали нянчить детей, смотреть за ягнятами. Об этом она с горечью напишет в одном из своих стихотворений «Не пускают в школу». Анисья еще до учебы со своими друзьями в селе выпускала рукописную газету «Тот самый». В ее творчестве прослеживается душа нации. К 1973 году Васса Анисси стала известной поэтессой в Советском Союзе и даже за его пределами, ее стихи вошли в антологию женской советской поэзии наряду с творчеством Цветаевой и Ахматовой.

Традиции чувашского народа.

Сурхури - это старинный чувашский праздник зимнего цикла, отмечаемый в период зимнего солнцестояния, когда день начинает прибывать.

Потом наступает праздник почитания солнца саварни (масленица), когда пекут блины, устраивают катания на лошадях вокруг селения по солнцу. В завершение масленичной недели сжигают чучело «старухи саварни»

На весну же приходится многодневный праздник жертвоприношений солнцу, богу и умершим предкам манкун (совпавший затем с православной пасхой), который

начинается с калам кун и завершается серен или вирём — обрядом изгнания зимы, злых духов и болезней.

01 января 2019 года Цильнинский район перешел на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами. В нашей деревне установлено 19 контейнеров, в рамках государственной программы Ульяновской области «Охрана окружающей среды и восстановление природных ресурсов Ульяновской области на 2014-2021 годы». Количество легкового автотранспорта в деревне возрастает, что является основным источником загрязнения воздуха. Выхлопные газы автомобилей содержат около 200 вредных веществ. Растения нас оберегают от разных ядовитых газов. Мы должны озеленять окружающую нас территорию. В деревне эти мероприятия проводятся ежегодно. В рамках акции «Посади дерево» произвели посадку 50 голубых елей

Родники используются человеком в хозяйственных нуждах. Имеют широкое потребительское значение, используется жителями села в качестве питьевой воды. Данный родник приносит огромную пользу для природы и человека, поэтому надо относиться к этому источнику бережно. Своевременно очищать его и благоустраивать. Родник, расположенный на опушке леса питает деревню питьевой водой.

«Не стоять человеку твёрдо, не жить ему уверенно без этого чувства, без близости к деяниям и судьбам предков. Малая родина даёт нам гораздо больше, чем мы в состоянии осознать. Человеческие наши качества, вынесенные из детства, надо делить пополам: половина от родителей и половина от выращившей нас земли».

В.Распутин.

Метод ПЦР в диагностике инфекционных заболеваний

Артемяева Ксения, группа 2/1с

Белоусова Татьяна Николаевна

Актуальность: я выбрала данную тему в связи с тем, что в настоящее время в мире пандемия заболеванием COVID-19. Население страны начало активно делать ПЦР-тесты, чтобы узнать, есть ли инфекция в организме. Мне захотелось узнать, что такое ПЦР-тест и как он работает?

Цель: узнать, что такое ПЦР тест и как он работает.

Задачи:

1. Узнать какие этапы включают в цикл ПЦР теста?
2. Узнать какие достоинства включает в себя ПЦР тест
3. ПЦР тест на Covid-19

В 1983 году Кэри Мюллис с сотрудниками разработал метод клонирования последовательностей ДНК *in vitro*, который получил название полимеразной цепной реакции (ПЦР). ПЦР – метод амплификации, т.е. получения большого числа копий нужного гена или его фрагмента в условиях *in vitro*.

Цикл ПЦР включает 3 этапа:

- Денатурация – исходная смесь нагревается до 94°C, при этом нити ДНК расходятся;
- Отжиг – на этом этапе T реакционной смеси снижается до 52 – 60°C и происходит комплементарное связывание праймеров с нитями матричной ДНК;
- Полимеризация, в ходе которой Taq-полимераза катализирует удлинение праймеров (с 3'-конца) и синтез новых цепей ДНК. T смеси для проявления оптимальной активности Taq-полимеразы соответствует 72°C.

Эти этапы повторяются многократно в приборе – амплификаторе (термоциклере), что позволяет получить огромное количество копий нужного фрагмента ДНК. Так, в результате проведения 20 циклов ПЦР анализируемый участок ДНК амплифицируется более чем в миллион раз. Эти этапы повторяются многократно в приборе – амплификаторе (термоциклере), что позволяет получить огромное количество копий нужного фрагмента ДНК. Так, в результате проведения 20 циклов ПЦР анализируемый участок ДНК амплифицируется более чем в миллион раз.

Широкое распространение метод ПЦР в настоящее время получил как метод диагностики различных инфекционных заболеваний. ПЦР позволяет выявлять этиологию инфекции, даже если в пробе содержится всего несколько молекул ДНК возбудителя.

ПЦР широко используется для ранней диагностики ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, клещевого энцефалита, туберкулеза, венерических заболеваний и т.д.

Этот метод имеет большое значение для мониторинга и оценки эффективности терапии, особенно при вирусных заболеваниях. Определение «вирусной нагрузки» позволяет осуществить индивидуальный подбор дозы противовирусных препаратов. При помощи ПЦР удастся выявить отдельные субтипы и штаммы вирусов и бактерий, обладающих повышенной устойчивостью к тем или иным лекарственным препаратам.

Размноженный *in vitro* фрагмент получают в количествах, достаточных для его прямого секвенирования.

Такой подход является наиболее информативным при диагностике внутриклеточных паразитов и медленно растущих микроорганизмов, требующих сложных условий культивирования, например, возбудителей туберкулеза – *Mycobacterium tuberculosis*.

Достоинства метода ПЦР:

среди методов диагностики инфекционных возбудителей ПЦР обладает наиболее высокими показателями чувствительности и специфичности (для Ампли-Сенс ПЦР-систем – 1000 микроор-мов/1 мл);

возможность использования разнообразного клинического материала;

возможность одновременного выявления нескольких микроорганизмов в одной биологической пробе, в отличие от бактериологических методов, где для разных возбудителей используются разные способы культивирования;

COVID-19 - заболевание, вызываемое новым коронавирусом, который называется SARS-CoV-2. ВОЗ впервые узнала об этом новом вирусе ВОЗ 31 декабря

2019 г., получив сообщение о группе случаев заболевания «вирусной пневмонией» в городе Ухане, Китайская Народная Республика.

Методы в Ульяновске

ПЦР-диагностика (полимеразная цепная реакция) с мазком из зева

Результат будет готов через 3 дня, не включая день забора анализа. Метод показывает наличие или отсутствие вируса в организме, начиная с 2-3 дня заражения

Экспресс-тест на антиген Ag иммунохроматографическим методом

Исследование проводится на основании взятого мазка из ротоглотки. Результат будет готов через 5-8 минут. Анализ показывает наличие или отсутствие в организме антигена (вируса) на 2-3 день заражения, в латентный период, когда еще нет симптомов заболевания.

Антитела к коронавирусу IgG, количественно (венозная кровь).

Показывает, что вы уже переболели и насколько сильно отреагировал ваш организм. Выявление IgG к спайковому белку говорит о выработке защитного иммунитета, который может появиться как после перенесенного заболевания, так и Нейтрализующие антитела к SARS-CoV-2, спайковый (S) белок, IgG, количественно (венозная кровь) после вакцинации.

После вакцинации, как правило, показатель отслеживается в динамике для оценки устойчивости иммунного ответа и его изменений течением времени.

Антитела к коронавирусу IgM, качественно (венозная кровь) Показывает, болеете ли вы сейчас.

Антитела к коронавирусу IgM качественно и IgG количественно (венозная кровь).

Показывает, болеете ли вы сейчас, начал ли ваш организм давать иммунный ответ и насколько сильно.

***Анализ заболеваемости впервые
выявленного сахарного диабета у детей
Лукина Елизавета, группа 3/1с
Потехина Елен Сергеевна***

Актуальность: Сахарный диабет является актуальной проблемой мирового общества вследствие растущей заболеваемости и распространенности, ранней инвалидизацией пациентов, которая приводит к ухудшению качества жизни и большим экономическим затратам государства.

Традиционными компонентами лечения сахарного диабета многие годы было принято считать диету, таблетированные сахароснижающие препараты и инсулин. Однако борьба с сахарным диабетом 2 типа и его осложнениями зависит не только от согласованной работы всех звеньев медицинской службы, но и от самих больных, без участия которых не могут быть достигнуты целевые значения компенсации углеводного обмена при сахарном диабете. Хорошо известно, что проблема успешно может быть решена только тогда, когда все известно о причинах, стадиях и

механизмах ее появления и развития. Именно поэтому неотъемлемой частью специализированной лечебно-профилактической помощи является необходимость обучения пациентов правилам самоконтроля заболевания.

Цель исследования: провести анализ факторов риска развития сахарного диабета у детей и провести оценку деятельности медицинской службы по профилактике возникновения и осложнений сахарного диабета

Задачи:

1. Изучить литературные и интернет источники по проблеме заболеваемости сахарным диабетом детей.

2. Провести анализ статистических данных по заболеваемости впервые выявленного сахарного диабета у детей.

3. Изучить принципы оказания медицинской помощи детям сахарным диабетом в Ульяновской области

4. Оценить эффективность проводимых медицинскими работниками мероприятий по профилактике и возникновению осложнений у детей с сахарным диабетом.

Объект исследования - статистика впервые выявленного сахарного диабета у детей и особенностей профилактики, родители детей с сахарным диабетом.

Предмет исследования - наследственные и приобретенные факторы способствующие возникновению сахарного диабета в детском возрасте и проблемы профилактики.

База проведения исследования - Государственное учреждение здравоохранения Ульяновская областная детская клиническая больница имени политического и общественного деятеля Ю. Ф. Горячева

Для решения поставленной цели была проведена работа по изучению статистических данных по заболеваемости впервые выявлено сахарного диабета у детей на основе данных Государственного учреждения здравоохранения Ульяновская областная клиническая больница имени политического и общественного деятеля Ю. Ф. Горячева; были изучены способы, структура и принципы оказания эндокринологической помощи детям в Ульяновской области, а также был проведен опрос по разработанной авторской анкете для родителей детей с сахарным диабетом.

Результаты и выводы проведенного исследования:

1. Сахарный диабет у детей – хроническое метаболическое заболевание, характеризующееся нарушением секреции инсулина и развитием гипергликемии. Сахарный диабет у детей обычно развивается бурно; сопровождается быстрым похуданием ребенка при повышенном аппетите, неукротимой жаждой и обильным мочеиспусканием.

Из всех эндокринных патологий сахарный диабет у детей встречается наиболее часто. Течение болезни в детском и подростковом возрасте отличается крайней подвижностью обменных процессов и быстрым развитием кетоацидоза – осложнения болезни, которое без своевременного лечения может привести к диабетической коме.

2. Ведущим фактором, обуславливающим развитие сахарного диабета у детей, является наследственная предрасположенность, о чем свидетельствует высокая частота семейных случаев заболевания и наличие патологии у близких родственников (родителей, родных сестер и братьев, бабушек и дедушек). Однако для инициации аутоиммунного процесса необходимо воздействие провоцирующего фактора внешней среды. Спровоцировать развитие недуга способны предрасполагающие факторы: вирусные инфекции (ветряная оспа, корь, краснуха), стрессовые ситуации (хронические/острые); аутоиммунные заболевания (ревматоидный артрит, системная красная волчанка); хронический или острый панкреатит; нарушение питания, ожирение и многие другие.

3. Основными направлениями профилактики сахарного диабета у детей являются:

- грудное вскармливание;
- профилактика инфекционных заболеваний;
- правильное рациональное питание, с преобладанием овощей, фруктов, нежирных сортов мяса и рыбы, каш;
- соблюдение питьевого режима;
- контроль веса ребенка;
- соблюдение режима дня;
- психологический комфорт.

4. В период с 2018 по 2020 год отмечается рост эндокринологической заболеваемости детей от 769 до 864 из них рост заболеваемости детей сахарным диабетом отмечен с 218 до 380 человек.

5. Профилирующей причиной возникновения сахарного диабета у детей, находившихся на лечение в ГУЗ УОДКБ имени Ю.Ф. Горячева, является наследственный фактор у 83 % детей находившихся на лечении с сахарным диабетом кто то из родственников имел данное заболевание, 170 (47%) из детей с данным заболеванием после рождения находились на искусственном вскармливании, у 150 (42%) у матерей во время беременности были обнаружены различные половые инфекции, у 88 (25%) матерям во время беременности был избыточный вес, 12 (3%) детей были рождены весом более 5 кг. То есть у всех детей с сахарным диабетом были факторы риска возникновения у них данного заболевания.

6. В большинстве случаев дети поступают в эндокринологическое отделение в плановом порядке на обследование для постановки диагноза или на лечение, в 33% случаев дети поступали в отделение в экстренном порядке, то есть уже в том состоянии, которое требовало незамедлительное оказание медицинской помощи.

7. В Ульяновской области единственное профильное детское эндокринологическое отделение в ГУЗ УОКБ имени Ю. Ф.Горячева, в котором работают 3 врача, 9 медицинских сестер и 7 человек младшего медицинского персонала. Коллектив стабилен. Врачи и большинство среднего медицинского персонала имеют категории, постоянно повышают свою квалификацию, участвуя в конференциях и семинарах.

8. Организационно – методическая работа коллектива поставлена на высокий уровень: проводятся мероприятия для детей больных сахарным диабетом и их родителей, врачи выезжают в районы области для проведения консультаций детей, работает Школа сахарного диабета. Количество детей и родителей посещающих школу в 2019 год составило 658 человек и возросло по сравнению с 2017 годом на 25%.

9. В большинстве случаев 38(64%) родителей отметили наличие родственников с сахарным диабетом, у 11 (18%) у родственников данного заболевания нет, а 11 (18%) респондентов не владеют данной информацией, то есть могут быть в группе риска по фактору развития данного заболевания

10. 32 (53%) детей имеющих сейчас заболевание сахарным диабетом при рождении находились на искусственном или смешанном вскармливании, что возможно явилось фактором риска возникновения у них данного заболевания и только 28 (47%) находились на грудном вскармливании.

11. Только 12 (20%) респондентам в женских консультациях при наблюдении во время беременности проводились различные беседы и обучение по сахарному диабету в связи с наличием у них наследственного фактора, 23 (38%) мероприятия не проводились, при том из 23 данных респондентов у 12 официально было признано наличие сахарного диабета у ближайших родственников. 10 (17%) респондентов самостоятельно изучали литературу и искали информацию по профилактике данного заболевания, а 15 (25%) владели информацией по сахарному диабету до беременности, так как наследственный фактор данного заболевания в их роду имелся.

12. При оценке эффективности проводимых мероприятий медицинскими работниками с детьми и родителями отмечены высокий рост эффективно данных мероприятий, так после посещения школы сахарного диабета 52 (87%) узнали о правильном режиме питания своих детей с диагнозом сахарный диабет, по выбору напитка для ребенка - 55 (92%) родителей предпочитают чистую воду и 30 (50%) родителей иногда дают компот сваренный с минимальным количеством сахара, 60 (100%) родителей поняли, что для их детей больных сахарным диабетом любые лекарственные препараты должны назначаться под строгим контролем врача.

100 % родителей умеют рассчитать рацион питания своего ребенка по калорийности и изменили рационы питания для детей на правильные продукты , в полном объеме освоили правила жизни их ребенка с данным диагнозом, научились планировать режим дня, распознавать клинические проявления повышения или снижения сахара в крови, умеют пользоваться шприц-ручками для введения инсулина, могут оказать неотложную помощь своему ребенку при возникновению неотложных состояний.

Сахарный диабет является прежде всего наследственным заболеванием.

Выявленные группы риска позволяют уже сегодня сориентировать людей, предупредить их от беспечного и бездумного отношения к своему здоровью. Диабет бывает как наследуемым, так и благоприобретенным. Сочетание нескольких факторов риска повышает вероятность заболевания диабетом: для больного

ожирением, часто страдающего от вирусных инфекций - гриппа и др., эта вероятность приблизительно такая же, как для людей с отягченной наследственностью. Так что все родители детей, входящие в группы риска, должны быть бдительны. Особенно внимательно следует относиться к состоянию здоровья детей в период с ноября по март, потому что большинство случаев заболевания диабетом приходится на этот период.

Важно помнить, что диагноз «сахарный диабет» у ребенка - это не приговор. При адекватном отношении родителей и ответственности за свой организм самого ребенка, можно вести абсолютно полноценную жизнь и радоваться ей. Нужно учить малыша вести правильный образ жизни и при необходимости оказывать себе первую помощь. Не допускать осложнений и непоправимых последствий.

Белые халаты. История медицинского халата
Никитина Виктория, группа 1/2с
Кочерина Марина Анатольевна

Медицинская форма — одна из самых узнаваемых в мире. Белый халат, шапочка, маска и перчатки стали неотъемлемой частью повседневной жизни каждого медицинского работника. Но далеко не каждый знает, как выглядел доктор в Древнем Риме и в какой момент истории зародился классический образ медицинского работника.

Цель работы:

рассказать об истории белого халата, дать представление о видах медицинской одежды.

Задачи:

повысить устойчивый интерес к будущей профессии;
повысить учебную профессиональную мотивацию.

Точной даты появления медицинского халата и его создателя история не знает до сих пор. Лишь по литературным произведениям, картинам и фотографиям мы можем восстанавливать и анализировать историю медицинской формы.

История белого врачебного халата насчитывает всего сто лет. Он стал атрибутом профессии после 1918-ого года, и уже сейчас его теснит свежая медицинская мода. Но он успел стать символом профессии.

Слово «халат» заимствовано из арабского (hil at) и означает почетное платье.

Нужно подчеркнуть принципиальное и важное отличие белого халата от прочей профессиональной одежды.

Он – впервые – сделан как бы не для врача, а для пациента. Он не призван защитить доктора от заражения или пятен крови – он призван защищать больного от возможного заражения, от нечистоты. Он надевается для больного.

Белый цвет — символ спасения.

Настоятельница Свято-Троицкого Ново-Голутвина монастыря игуменья Ксения: «Белые одежды — символ Спасителя, белый халат врача — символ помогающего в беде».

Считается, что первыми в постоянную практику белые халаты ввели немцы в период франко-прусской войны 1870 года. К началу XX века применение белого халата, шапочки и маски при хирургических процедурах было делом уже довольно распространенным. Но только после мировой эпидемии испанки в 1918 году, унесшей жизни десятков миллионов человек, ношение халата и шапочки стало явлением повсеместным среди не только хирургов, но и врачей других специальностей.

Халат пришел в Россию в XVIII веке, превратившись сначала в домашнюю, а затем и в рабочую одежду. И только на рубеже XIX–XX веков он стал медицинским. Существует несколько версий, когда и где впервые халат был применен русскими врачами: во время Севастопольской обороны в Крымскую войну, во время русско-турецкой компании 1877–1878 годов, однако более вероятным выглядит первопреемственность халата докторами госпиталя им. Бурденко в Санкт-Петербурге – в 1880-х годах.

В настоящее же время одежда для медицинского персонала не менее важна, чем инструмент. Она должна быть удобная, функциональная, вызывающая уважение.

Она, оказывает благотворное воздействие на процесс лечения, придавая врачу уверенность, а в пациента вселяя веру. Недаром испокон веков белые халаты служат одним из символов самой гуманной профессии.

Но, длинные белые халаты постепенно начали сменяться разноцветными хирургическими костюмами. Это обусловлено поиском более практичной и удобной медицинской формы, которая будет антибактерицидной и сможет легко стираться.

Стоит так же отметить, что психологи отмечают связь между цветом и психологическим настроением человека.

На основании многочисленных исследований были получены следующие данные:

красная медицинская одежда располагает пациентов и придает им уверенности в докторе или медицинском работнике;

зеленая, синяя и голубая - успокаивает и вызывает доверительное отношение;

оранжевая - заряжает пациентов энергией и оптимизмом;

белая - подчеркивает авторитет врача.

Однако, несмотря на это, белый халат все равно будет продолжать олицетворять медицину и оставаться ее бессменным символом.

Нужен ли студенту-медику белый медицинский халат?

Во-первых, медицинский халат для студента – это элемент дисциплины. Преподаватели требуют не только наличие, но и приемлемый внешний вид. Студенты без халата или в халате ненадлежащего вида могут даже не получить доступ к занятиям.

Во-вторых, халат – это метод защиты. Униформа защищает кожу от различного рода загрязнений и инфекции при практических лабораторных работах.

В-третьих, вы сможете почувствовать себя увереннее, настроитесь на учебу и начнете привыкать к профессии.

В-четвертых, кроме всего прочего вы обязательно будете получать порцию вдохновения и гордиться выбранной профессией, что также положительно повлияет на процесс обучения.

Видеть себя в белом халате может практически любой, а проявить искреннее сострадание, оказать необходимую помощь и посвятить себя служению людям, к сожалению, способны лишь единицы.

Поэтому, если Вы выбрали данную профессию, будьте ей верны!

Ароматерапия

Осинов Александр, Кузьмичева Оксана, группа 11\1м

Корнилова Наталья Наифовна

Леушкина Юлия Александровна

Запах великая сила. Обонятельные ощущения воздействуют на нас на физическом, психологическом и социальном уровнях. В большинстве случаев мы вдыхаем окружающие ароматы, не осознавая в полной мере их значения в нашей жизни. И лишь когда по каким-то причинам у нас имеются какие-либо проблемы с обонянием, мы начинаем понимать, сколь важно восприятие запахов для психологического комфорта.

Ароматерапия - наука об использовании запахов для лечения, придания бодрости, или наоборот, успокаивающего расслабления.

На Востоке знаменитый арабский Авиценна, оставил после себя научные труды, в которых описал более 800 растений и их действие на человеческий организм. Для ароматерапии Авиценна сделал особенно много – ему приписывают изобретение процесса перегонки эфирных масел.

В Европе производство эфирных масел и их распространение относится к XIII-XIV векам. Средневековые рукописи содержат различные рецепты приготовления ароматных масел. С изобретением книгопечатания рецепты были опубликованы в специальных книгах.

Во время Великой Чумы каждые 12 часов жгли ароматические костры. Великий предсказатель Нострадамус изготавливал из ароматических масел, в основном масел розы, противочумные таблетки, которые спасли много людей.

На Руси ароматические масла изготавливались в царской аптеке, рецепты их держались в тайне. В XVII-XIX, при Петре I введена мода на духи (нюхательная соль, душистая пудра).

В Австралии аборигены использовали листья «чайного дерева». Они были очень хорошо осведомлены об удивительных лечебных свойствах этого растения.

В 20-е годы нашего столетия французский ученый-химик Гаттерфос в рамках семейного предприятия занимался изучением медицинского действия эфирных масел. Он установил, что многие эссенции обладают более сильным антисептическим действием, чем используемые химические препараты. Так началось развитие современной ароматерапии во Франции, затем в Англии, а теперь и во всем мире.

Исследование проводилось в течение трех лет членами кружка «Познай себя». За это время в исследовании приняло участие 28 человек, из них 18 юношей и 10 девушек.

Исследование включало 2 этапа:

1. Проведение курса массажа с использованием ароматических масел.
2. Анализ полученных данных и разработка рекомендаций по результатам исследований.

Цели: Выявить влияние эфирных ароматических масел на общее состояние человека.

Задачи:

1. Изучить теоретические основы использования природных эфирных масел, историю их применения по литературным источникам и интернет ресурсам.
2. Провести курсы массажа с использованием масла лаванды, абрикосового масла, смеси масел «Стоп простуда».
3. Проанализировать эффективность использования масел.
4. Разработать рекомендации по применению ароматических масел в массаже.

Исследование проводилось среди студентов специальности Медицинский массаж с 2020 по 2022 год. Проводились сеансы классического массажа области спины и поясницы с использованием различных масел. Было проведено по 3 сеанса с каждым видом ароматических масел: масло лаванды, абрикосовое масло, смесь масел «Стоп простуда». По завершении курсов массажа, был проведен опрос с целью выявить нюансы влияния ароматических масел на общее состояние человека.

В результате обработки анкет, были получены следующие результаты.

1. Результаты использования масла Лаванда. Отметим основные моменты: респонденты отметили чувство расслабленности, умиротворения и спокойствия. При этом сонливость выражалась в том, что данные респонденты заснули в процессе массажа и были разбужены лишь в конце сеанса массажистом. Желание повторить массаж с маслом лаванды выразили все респонденты.

2. Результаты использования масла «Стоп простуда». Гладкость кожи отметили все девушки и 4 юноши. При этом неприятных последствий массажа было намного больше, чем приятных. Неприятный запах отметили все респонденты и желание повторить массаж с данным ароматическим маслом было лишь у 1 юноши и 1 девушки.

3. Результаты использования масла Абрикос. Абрикосовое масло было принято благосклонно. Гладкость и нежность кожи отметили все девушки и 5 юношей. И желание повторить массаж с данным маслом выразили все респонденты. Негативных отзывов по массажу с данным маслом не нашлось.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Эфирные масла могут оказывать довольно сильное влияние на самочувствие человека, его настроение и здоровье в целом.

2. Все масла оказывают благоприятное воздействие на состояние кожи, что отметили большинство респондентов, вне зависимости от их аромата.

3. Наибольшей восприимчивостью к ароматам обладают женщины, что было подтверждено при использовании ароматических масел.

4. Опираясь на собственный опыт и теоретические источники, нами были разработаны рекомендации по применению ароматических масел в массаже.

Для процедуры нужно эфирное масло сочетать с базовым. От выбора одного из них вы получите тот или иной эффект:

успокаивающий — лаванда, сандал или знакомая всем мята;

тонизирующий — цитрусы;

согревающий — корица, имбирь, черный перец.

Инновационные технологии в сестринском деле

Рузанова Галина, группа 2/1с

Самохвалова Мария Александровна

Работа медицинской сестры не проста. Она и помощница врача, и независимый медицинский эксперт, и вторая мама для своих пациентов. Но время не стоит на месте, и сегодня существуют технологии, способные облегчить её работу.

Цели исследования: выявить и предложить технологии, меняющие возможности медицинской сестры

Задачи исследования:

- Исследовать тенденции современной медицины
- Изучить направления цифровизации медицины
- Найти и изучить методы, упрощающие работу медицинской сестры

Что такое инновация?

Процесс внедрения нового в различные сферы жизни и производства, в том числе в здравоохранение и в частности в сестринскую практику.

Тенденции современной медицины

- Портативная диагностика
- Искусственный интеллект
- Превентивная медицина
- Телемедицина
- Чат-боты

Портативная диагностика для упрощения доступа к медицинским услугам

Появление портативных диагностических устройств облегчает и ускоряет работу медсестры с пациентом. Измерение параметров здоровья и жизненных показателей сократится до нескольких минут, а массивные, негабаритные аппараты для УЗИ, ЭКГ или лабораторных исследований останутся в прошлом.

Большинство диагностических инструментов могут загружать показания в режиме онлайн, чтобы поделиться ими с врачом для дальнейшей оценки, что значительно улучшит доступ к медицинской помощи в отдалённых регионах и медицинских учреждениях, испытывающих нехватку специалистов.

Например, с помощью аппарата Viatom CheckMe Pro медсестра может проследить показатели пациента. Данное устройство включает в себя ЭКГ-монитор, который позволяет измерять и проводить анализ сердечного ритма, а также трекер активности, термометр и систему мониторинга сна. Кроме того, устройство имеет домашний режим, благодаря которому пациент сможет без помощи медсестры определить необходимые параметры и поделиться ими с врачом.

Искусственный интеллект

ИИ обладает огромным потенциалом для повышения эффективности работы, такая технология принесет большую пользу медсёстрам.

Роботы-помощники

Задачи, которые могли бы выполнять роботы:

- Распределение лекарств и еды для пациентов
- Дезинфекция
- Транспортировка медицинских приборов
- Подъём прикованных к постели пациентов
- Навигация и приветствие пациентов и их родственников в больнице

Роботизированные системы могут перевозить тележки или контейнеры, работая при этом круглосуточно. Это позволит медсёстрам проводить больше времени со своими пациентами вместо того, чтобы перемещаться по отделениям больницы.

Так, Moxie [изображён на слайде], созданный компанией Diligent Robotics, уже выполняет повторяющиеся задания вместо медсестёр в нескольких больницах Техаса (США). Робот имеет руку, которой можно дотянуться до труднодоступных мест, захват для удержания предметов и передвижную платформу для перемещения. Его задача — выполнение простых манипуляций, таких как сбор инвентаря и замена простыней. Moxie может выполнять свои обязанности самостоятельно, без необходимости отвлекать персонал. Это позволяет освободить медсестёр от выполнения задач, не связанных с обращением к пациенту, на которые они могут тратить до 30% времени своей рабочей смены.

Роботы-компаньоны

Помимо роботов, поддерживающих медсестёр в обычных задачах, есть несколько инноваций, которые помогают им справляться с пациентами в более сложных ситуациях. Некоторые боты могут составить компанию людям, которые чувствуют себя одиноко, или помочь в лечении психических расстройств. Например, терапевтический робот Paro в виде детёныша гренландского тюленя может помочь снять стресс и облегчить грусть и одиночество, вызывая положительные эмоции у пациентов. У него есть пять видов сенсоров, которые он использует для восприятия окружающей среды — тактильные и световые датчики, микрофон, сенсоры

температуры и положения. Датчик положения, например, предупреждает PARO о том, что его держат в руках.

Компания Xenex разработала ИИ под названием LightStrike, который дезинфицирует палату пациента за 10 минут, а хирургический кабинет — за 20 минут. Его эффективность была доказана в более чем 40 рецензируемых исследованиях. Производитель говорит, что сейчас в больницах уже работают тысячи таких роботов, и компания наращивает производство.

Превентивная, или профилактическая медицина. Это новый подход, который имеет целью восстановить и укрепить здоровье, улучшить качество жизни и увеличить её продолжительность за счёт предупреждения заболеваний. Предполагает в первую очередь предотвращение патологии прежде, чем появится необходимость в её активном лечении. Эта концепция позволит снизить количество тяжёлых случаев, что снизит нагрузку на медсестёр.

Врач составляет индивидуальный план по изменению образа жизни пациента в соответствии с его жалобами, анамнезом, результатами исследований, и выявленными дисфункциями.

Основные инструменты превентивной медицины:

- Использование немедикаментозных методов;
- Персонализированная психогигиена.

Пандемия COVID-19 стала для многих людей временем знакомства с телемедициной — дистанционным предоставлением медицинских услуг. Это направление только развивается, но уже сейчас является одним из наиболее быстро растущих сегментов здравоохранения в мире.

Электронные карточки пациентов

Работа современных медицинских работников и работниц слишком перегружена обилием бумаг и электронных форм, требующих заполнения, что нередко отвлекает от основной работы. Внедрение информационных систем в этой сфере упростит ряд подобных процедур с помощью автоматизации. Это даст возможность медикам сконцентрироваться на работе с пациентом.

Электронный оборот рецептов

Внедрение такой технологии имеет преимущества для медсестры по сравнению с выпиской бумажных рецептов:

1. Экономия времени
2. Исключение таких факторов, как неразборчивый почерк и неверное толкование рецепта, подделывание рецептов и повторный отпуск препаратов.
3. Обеспечение безопасности лечения. Система подскажет способ применения, режим дозирования, лекарственные несовместимости с уже назначенными ранее лекарственными препаратами.
4. Электронный рецепт не потеряется и не повредится.

Мониторинг состояния пациента

Цифровизация даёт возможность параллельно получать поддержку у разных специалистов без привязки к географии. Это удешевляет и ускоряет процесс оказания медицинской помощи.

Онлайн-консультации из любой точки мира

Сегодня активно развивается разработка платформ, позволяющих осуществлять общение пациента и лечащего врача, включающих обмен данными и дающих возможность пациенту делиться своими показателями.

В целом, преимущества удалённой медицины в том, что снижается количество бумажной работы, которой так часто бывают загружены медсёстры. А ещё им больше необязательно быть посредником между врачом и пациентом.

Виртуальные ассистенты уже являются неотъемлемой частью системы здравоохранения. Во время пандемии КОВИД-19 было запущено несколько специальных чатботов для дистанционной оценки состояния пациентов, но они могут ещё больше облегчить нагрузку на медсестёр, выполняя некоторые из их задач. Например, чатбот Florence является своего рода электронной «персональной медсестрой», которая может напоминать пациентам о необходимости принимать свои таблетки, что может быть удобной функцией для пожилых пациентов.

Конечно, информационные технологии не заменят присутствие человека, поскольку не обладают теми личностными качествами, которые делают нас людьми, но искусственный интеллект

Гигиена питания студентов
Старочкина Евгения, группа 21/1лд
Тупикина Юлия Леонидовна

Рациональное питание всегда являлось неотъемлемой частью благополучия человека. «Пылая сам - свети другим» - девиз студентов-медиков. Поэтому врачу необходим большой запас энергии, чтобы освещать жизненный путь пациентам. Студенты-медики имеют самую большую нагруженность по учебе. Они не всегда соблюдают режим дня и склонны к быстрым перекусам, что ведет к расстройству пищеварительного тракта. Поэтому для студентов крайне важно проводить разъяснительную работу по основным принципам правильного питания.

Данная тема актуальна в связи с увеличением количества обострений хронического гастрита и выявления новых случаев из-за неправильного питания. Поэтому для студентов крайне важно проводить разъяснительную работу по основным принципам рационального питания.

Цель исследования:

Повысить уровень знаний студентов о гигиене питания.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть принципы гигиены питания, разработать памятки по здоровому питанию.
2. Изучить питание студентов 2-го курса.

Методы исследования:

1. Сбор, анализ и систематизация информации.
2. Анкетирование

Еда нужна для жизни. Любая еда – это не просто удовольствие или ритуал. Любое съеденное блюдо поставляет в организм энергию и вещества для поддержания здоровья. Питайтесь полноценно. Соотношение белков, жиров и углеводов за день должно примерно равняться 1:1:4.

Разнообразьте рацион. Одни и те же продукты на столе – это скучно и чревато недобором важных питательных компонентов. Углеводы жизненно важны. Это основной источник энергии, так как организм использует для своих нужд именно глюкозу. Меньше сахара. Избыточный сахар в питании – еще одна причина лишнего веса. Читайте этикетки внимательно. Белки должны быть всегда. Из белков образуются клетки организма, в частности, мышечная ткань.

Жиры нельзя полностью исключать. Из жиров состоят оболочки нервных волокон, они входят в структуру клеточной стенки, а также необходимы для деления клеток и синтеза важных гормонов. Не менее 600 г фруктов и овощей в день. Овощи, фрукты и ягоды содержат витамины, которых нет в других продуктах питания. Потребляйте рыбу минимум раз в неделю. В жирной рыбе – скумбрии, сельди или семге - много незаменимых жирных кислот Омега-3, которые борются с заболеваниями сердца и сосудов.

Включите в рацион молочные продукты. Суточную норму кальция можно получить из полулитра молока, а витамина В2 – из стакана.

Ешьте больше цельнозерновых продуктов. В них есть сложные углеводы, которые перевариваются медленно и снижают тягу к сладостям.

Здоровое питание — это просто и недорого. Самые полезные крупы — самые дешевые. Зимой лучше покупать замороженные овощи вместо дорогих свежих, нежирные молочные продукты дешевле цельных, а растительные масла — сливочных. И готовить дома выгоднее, чем регулярно покупать полуфабрикаты. Изменение пищевых привычек благоприятно скажется на здоровье, внешнем виде и самочувствии.

Сахарный диабет – мультифакториальное заболевание

Цыганцов Никита, группа 2/2с

Белюсова Татьяна Николаевна

Цель работы: повышение знаний студентов в области мультифакториального заболевания – сахарный диабет.

Выявить уровень информирования студентов, людей среднего возраста, пожилых людей о сахарном диабете.

Задачи:

раскрыть основные понятия, типы, причины, симптомы заболевания;

изучить методы профилактики и лечения сахарного диабета;
провести анализ статистических показателей;
повысить грамотность студентов в области заболевания.

Актуальность

Сахарный диабет входит в тройку самых распространенных видов заболеваний после онкологии и болезней сердечно-сосудистой системы.

Этим диагнозом в России, по данным ВОЗ, болеют порядка 8—10 миллионов больных. Это примерно 5—7 % нашего населения. Летальность у больных пожилого и старческого возраста при гнойно-некротических осложнениях и гангрене конечностей при сахарном диабете достигает 20 % .

В Ульяновской области на сегодняшний день состоит на диспансерном наблюдении 41 тысяча больных сахарным диабетом. Рост количества больных диабетом обусловлен неправильным питанием, гиподинамией и наличием избыточной массы тела у 25-30% взрослого населения.

Сегодня невозможно недооценивать значение генетики в медицине, исследование генетического материала позволяет не только определить, какие болезни могут возникнуть у будущего потомства, но также предупредить их развитие.

Сахарный диабет, имеет сложный патогенез и характеризуется комбинированным поражением всех структур организма человека. Поэтому исследование представляется интересным и актуальным.

1. Сахарный диабет, виды

Диабет I типа

Инсулинозависимый, аутоиммунный и характеризуется уничтожением β -клеток поджелудочной железы аутоантителами, прекращением выработки гормона и полной инсулинозависимостью.

Диабет II типа

Инсулинонезависимый, характеризуется нарушением действия инсулина и первичным нарушением секреции инсулина β -клетками.

2. Причины возникновения диабета

Причины, запускающие процесс проявления болезни это:

вирусная инфекция, тяжёлые заболевания, операции;

избыточная масса тела, особенности питания;

отсутствие физической активности;

некоторые лекарства и химические вещества;

беременность;

стресс.

3. Диагностика сахарного диабета

Диагностика включает в себя установление формы заболевания, оценку общего состояния организма пациента, выявление сопутствующих патологий.

При наличии оснований подозревать у пациента впервые выявленный сахарный диабет назначаются лабораторные методы обследования.

4. Лечение сахарного диабета

Терапия диабета направлена на снижение уровня глюкозы и предупреждение осложнений. Врачебных рекомендаций следует придерживаться на протяжении всей жизни.

При терапии диабета, в первую очередь применяется медикаментозное лечение. Сахарный диабет – одна из глобальных медицинских проблем XXI века. Международное сообщество учёных и медиков прилагает огромные усилия, чтобы решить её. Мы все надеемся, что сахарный диабет будет побеждён.

***Несправедливо забытая история доктора Дауна
Фильм Дана, Маркелова Кристина, группа 2/2с
Корнилова Наталья Наифовна***

21 марта отмечается Международный день человека с синдромом Дауна. Многие думают, что название болезни происходит от английского down — «вниз». На самом деле заболевание названо в честь доктора Джона Лэнгдона Дауна, который первым описал его симптомы и течение. Он проявил отеческую любовь и человечность к особенным людям, дав им возможность жить как все. Во многом, благодаря ему, люди с синдромом Дауна сегодня снимаются в кино, делают карьеру, становятся спортсменами, моделями, музыкантами.

Цель работы: ознакомить студентов Ульяновского фармацевтического колледжа с выдающимся медиком – доктором Джоном Лэнгдоном Дауном.

Задачи:

- Изучить биографию и интересные факты жизни известного доктора Дауна.
- Проанализировать по литературным источникам и интернет ресурсам достижения и открытия в медицине доктора Дауна.

Джон Даун родился в Корнуолле в 1828 году. В своей большой семье он был самым младшим, 6-м ребенком. Отец занимался торговлей в лавке лекарствами. Где с 14 лет и работал Джон. В 18 лет Джон Лэнгдон Даун покинул отчий дом и начал самостоятельно изучать медицину.

Лэнгдон Даун (он предпочитал называть себя именно Лэнгдон) отправился в Лондон на курсы при Школе фармацевтического общества и получил степень химика-фармацевта.

Вернувшись домой, он присоединился к семейному бизнесу и создал популярные препараты от болей в горле, животе и т.д. В 1853 году, когда отец семейства умер, младший из Даунов поехал получать образование в Лондоне.

В 1858 году молодому врачу досталась мрачная лечебница в ужасном состоянии. В Эрлсвуде (The Earlswood Asylum for Idiots) содержались люди с психическими недугами, обстановка в нем удручала. Пациентов было немало, о них почти не заботились, а в помещениях не поддерживали чистоту. В Викторианскую эпоху это считалось обычным делом, но в Эрлсвуде ситуация оказалась настолько плачевной, что предыдущий руководитель был уволен. Его место занял Джон Лэнгдон Даун.

Санитарные условия Эрлсвуда оставляли желать лучшего. Даун тщательно следил за соблюдением норм гигиены и ужесточил требования к персоналу: он набирал в штат только профессионалов высокого класса. Они поддерживали чистоту и учили пациентов самоконтролю.

Первой его задачей стало обучение подопечных правильно пользоваться ножами и вилками.

В то же время Даун отменил смирительные рубахи, побои и лишение еды. Тогда все это считалось обычными мерами наказания. До прихода доктора Дауна жители приюта содержались вместе, поэтому если кто-то простужался или подхватывал инфекцию, заболевали все. Даун создал изолятор, куда временно перемещались инфицированные пациенты. Благодаря этим мерам заболеваемость и смертность в Эрлсвуде сильно снизились.

Даун применил методы, которые до этого казались неслыханными. В то время людей с синдромом Дауна считали безнадежными. Доктор не был согласен с таким положением дел и старался изменить ситуацию. Он нашел способ развивать у пациентов четкую дикцию, регулярно занимаясь с ними логопедической гимнастикой. Детишек в приюте учили читать и писать, обучали музыке, плотничеству, типографскому ремеслу. Методика Дауна благотворно влияла на подопечных.

Обитатели больницы делали обувь, мебель, шили одежду, выращивали овощи и фрукты, готовили и стирали. Среди пациентов иногда попадались настоящие таланты. Так, Джеймс Генри Пуллен мастерил модели кораблей, которые в 1867 году получили бронзу на Всемирной выставке в Париже. Тактика доктора не могла остаться незамеченной, и после публикации в журнале «Ланцет» (Lancet) он и его приют получили всемирную известность.

Успехом Джон Лэнгдон Даун обязан в том числе своей жене Мэри. Она поддерживала его начинания и активно помогала заботиться о пациентах.

В браке у Даунов было четверо детей. Двое трагически погибли. Впоследствии сыновья Реджинальд и Персиваль продолжили дело отца. По злой иронии судьбы внук доктора, названный в его честь, страдал от синдрома, описанного его дедом. Джон Даун – младший прожил долгие 65 лет в атмосфере любви и заботы.

В 1868 году Джон Даун организовал частную больницу Нормансфилд для детей знатных особ. Содержание ребенка в Нормансфилде обходилось родителям в кругленькую сумму: за год они платили 200 фунтов (сравнимо со стоимостью года учебы в лучших университетах).

В 1876 году вышла книга Джона Лэнгдона Дауна «Обучение и воспитание слабоумных». В ней он делился своим опытом и размышлял, как можно улучшить жизнь людей, страдающих от психиатрических проблем. Через 20 лет доктор умер от инфаркта. В Теддингтоне (Teddington), где располагался приют, в день похорон закрыли все учреждения, многие жители городка присоединились к траурной процессии. Мэри Даун пережила мужа на 4 года. Сегодня в Теддингтоне есть улица,

названная в честь доктора,— Langdon Down Way. Но синдром Дауна получил свое название лишь 100 лет спустя после описания.

Принципы доктора Лэнгдона Дауна остались неизменны: пациентам готовили изысканные блюда, оказывали качественную медицинскую помощь, тщательно следили за соблюдением гигиены. Много внимания уделялось физической культуре: дети занимались спортом, танцами, музыкой, проводили время на свежем воздухе. Также их приобщали к прекрасному: учили музыке, актерскому мастерству, рукоделию и т. д. Не забывали и о науках: детям преподавали иностранные языки, арифметику, грамоту. Забота увеличила срок жизни подопечных Лэнгдона Дауна: они оставались в приюте даже в старости, многие пациенты жили дольше 60 лет. Для сравнения: вне приюта люди с таким диагнозом обычно не достигали и 6 лет. Доктор Даун одним из первых показал, что особенные люди могут прожить полноценную и счастливую жизнь.

В историю исследований хромосомной природы синдрома Дауна вписано много имен ученых как всемирно известных, так и оставшихся в тени. Вклад каждого из них ценен уже тем, что их энтузиазм и научные потенциалы сливались в единый энергетический поток, который и привел к коренному повороту в изучении синдрома Дауна, открыв новую страницу его истории и показав следующему поколению ученых направление дальнейших исследований.