ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

 ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

 «КРАСНОЛУЧСКАЯ ШКОЛА №7»

**Исследовательская работа**

**«Человек и его здоровье»**

Работу выполнила: Виноградова М.Ю.

ГОУ ЛНР «КШ№7» учитель биологии

 2024г

**Содержание:**

**1.**Введение……………………………………………………………….….…

**2.**Здоровье человека и экология………...........................................................

**3**. Каковы же истинные причины ухудшения здоровья?................................

**4**.Что такое иммунитет?........................................……………………….……

**5**. Практическая часть работы………….……………………………….…….

**6.**Заключение………………………………………………………………….

**7**. Список литературы ………………………………………….………..……

**1.Введение**

Темой моей исследовательской работы станет одна из самых насущных проблем человечества на данный момент-человек и его здоровье. Я считаю, что эта тема очень важна, потому что она требует большого внимания со стороны людей и конечно же школьников, необходимость соблюдения правил, направленных на защиту их здоровья и жизни. Наш современный мир устроен таким образом, что здоровье человека зависит от многих факторов, и, конечно же, люди могут влиять на собственное здоровье. Известно, что здоровье человека также зависит от социально-экономических, психологических, производственных, бытовых, экологических и многих других факторов, а именно от условий труда, жизни и быта населения. Все эти факторы взаимосвязаны и очень важны для поддержания здоровья населения страны и всего мира.

**Цель** данной работы-изучить влияние факторов окружающей среды на организм человека и его здоровье, изучить эффективность мер профилактики заболеваний и поддержания иммунитета. Я хотел бы сделать свою работу по изучению чувствительности школьников к различным простудам, потому что это наиболее важно для меня.

**Задачи исследовательской деятельности:**

\* Учитывать и анализировать определенные факторы экологии человека

\* Установление связи между экологией человека и его здоровьем

\* Рассчитать заболеваемость учеников за ноябрь-декабрь 2021 года

\* Подвести итоги на основе полученных данных

\* Задайте несколько вопросов и поговорите с нашей школьной медсестрой

\* Проведение опроса среди наших учеников

\* Провести анализ полученных результатов

\* Сделать вывод

\* Подвести итоги исследовательской работы и написать заключение

**Актуальность** исследовательской деятельности заключается в поддержании здоровья населения Земли, ведении правильного образа жизни без вреда для окружающей среды, а так же укреплению своего иммунитета.

**Методы исследования:**

\* Теоретический анализ

\* Работа с интернет-ресурсами

\* Интервью

 \*Анкетирование

\* Обработка полученных результатов

\* Краткое описание

**2.Здоровье человека и экология.**

**Здоровье человека** - это ключ к благополучию жизни. Без здоровья и хорошего настроения самочувствия нельзя создать семью и добиться успеха на работе и в обществе. Здоровье - одно из величайших благ, оставляющее свой след во всех сферах человеческой жизни. К сожалению, уровень физического и психологического состояния напрямую зависит от различных биологических, социальных, антропогенных, экономических и социальных факторов. Но образ жизни каждого человека оказывает решающее влияние на здоровье: недостаточно подвижный образ жизни, нерегулярный сон, неправильное питание, ежедневные стрессы и, конечно же, вредные привычки. Помимо раздражительности, хронической усталости и снижения иммунитета, организм может страдать от расстройства желудка, бронхиальной астмы и гипертонии.

Здоровье **-** это полное состояние физического, психического и социального благополучия. Всю свою жизнь человек старается не приспосабливаться к окружающей среде, а сделать ее более комфортной для существования. Любая деятельность человека напрямую влияет на окружающую среду, наносит огромный вред, приводит к ухудшению окружающей среды, что в дальнейшем негативно сказывается на состоянии всего живого, в том числе и человека. У каждого свои взгляды на здоровье и здоровье семьи. Конечно, здоровье школьников грает важную роль в этих концепциях. С детства детям прививаются представления о здоровом образе жизни и о том, какие меры необходимы для того, чтобы болезни не представляли опасности для здоровья. Под экологией человека мы понимаем изучение проблем взаимоотношения человека с окружающей средой.

Другими словами, мы имеем дело с проблемой здоровья, здорового образа жизни человека и факторами среды обитания. В преамбуле Устава Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) указано: "Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов". Каждый человек должен понимать, что состояние здоровья в целом формируется в результате взаимодействия природных и социальных факторов. Наиболее полно характеристика понятия здоровья дана и в определении одного из основоположников науки о здоровье Виктора Порфирьевича Петленко: "Здоровье представляет собой нормальное психосоматическое состояние человека, способное реализовать свой потенциал телесных и духовных сил и оптимально удовлетворить систему материальных, духовных и социальных потребностей".

Физическое здоровье – это естественное нормальное состояние организма, которое обуславливается функционированием всех его органов и систем. Если работают все органы и системы слаженно, без перебоев, то и весь организм человека правильно функционирует и развивается.

Психическое или духовное здоровье зависит от состояния головного мозга и всей нервной системы, оно характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств.

Нравственное здоровье характеризуется моральными принципами по которым человек живет в социальной жизни, т.е. в обществе в котором он общается.

Занятия спортом и различными физическими нагрузками способствуют не только физическому развитию но и умственному в том числе.

Исследования показали, что основной причиной низкой успеваемости у 85% школьников является слабое здоровье. От общего состояния здоровья во многом зависит развитие памяти, внимание, усидчивость и физическое развитие.

**3.Каковы же истинные причины ухудшения здоровья?**

**Негативные факторы окружающей среды**

На сегодняшний день загрязнение окружающей среды то наиболее важный вопрос. В ходе своей деятельности человек загрязняет воздух, воду, почву.

**Загрязнение воздуха.**

Предприятия, расположенные вблизи городов и населенных пунктов оказывают отрицательное воздействие на здоровье человека. В нашем регионе это предприятия угольной и перерабатывающей промышленности. Все эти объекты являются главным источником выбросов вредных веществ в атмосферу, которыми мы с вами впоследствии дышим. Породные отвалы, которыми окружен весь наш регион также выделяют высокий уровень радиации на протяжении многих лет. Поступающие в атмосферу оксиды углерода, серы, азота, углеводороды, соединения свинца, пыль и т.д. оказывают различное токсическое воздействие на организм человека.

Вредные вещества, которые содержатся в атмосфере негативно воздействуют на организм человека в целом. Страдают органы дыхания (люди часто страдают раковыми заболеваниями органов дыхания), поражаются органы зрения, обоняния.

**Загрязнение воды.**

Если вода, которую мы употребляем в наш рацион не соответствует качеству, то от этого страдает здоровье человека. Существует много болезней. Передаваемых через загрязненную воду, которые вызывают ухудшение здоровья или даже смерть человека. Чаще всего загрязненными бывают открытые источники воды: озера, реки, пруды. Насчитывается множество случаев, когда загрязненные воды стали причиной эпидемии тифа, холеры, дизентерии. На сегодняшний день качество питьевой воды можно улучшить с помощью современных технологий, но к сожалению это требует больших денежных вложений.

**Загрязнение почвы.**

Причиной загрязнения почв могут быть не только промышленные и сельскохозяйственные предприятия, но и жилые здания. В ходе деятельности всех этих видов деятельности в почву поступают химические вещества (свинец, ртуть, мышьяк и их соединения) и органические соединения. Вредные вещества и болезнетворные бактерии могут проникнуть в воду, которую впитывают растения и попадают в организм человека через пищу. Каждый год жителями городов накапливается более 3,5 миллионов тонн твердых и концентрированных отходов. Как правило их свозят в большие городские свалки и пытаются утилизировать путем горения. Что конечно же загрязняет почву и воздух. В высокоразвитых странах уже давно используют специальную сортировку мусора, что дает возможность использовать повторно часть отходов (стекло, пластик, бумага).

Уровень промышленного шума тоже очень высок и вредит здоровью, в некоторых шумных производствах он достигает 90-110 децибелов. Постоянное воздействие шума может уменьшить чувствительность и привести к инвалидности, головокружению, головной боли, усталости, снижению иммунитета, ишемической болезни сердца и других вредных воздействий, которые способствуют развитию других заболеваний.

**Влияние общества на человека.**

Окружающая среда человека является не только природной, но и социальной. Таким образом, социальные условия влияют как на физическое состояние, так и на здоровье. Семья влияет на формирование личности, духовное здоровье ее членов. В целом, в городах семьи редко общаются друг с другом и часто собираются за ужином, но даже в этот короткий промежуток времени члены семьи поглощены просмотром телевизора или видео из интернета. Распорядок дня членов семьи является одним из показателей образа жизни. Нарушение режима питания, отдыха сна в семье приводит к развитию многих заболеваний у большинства членов семьи: сердечно-сосудистых, нервно-психических, нарушений обмена веществ.

Так же общество влияет на подростков. Зачастую, именно люди с которыми ты общаешься могут повлиять на твое здоровье и образ жизни. Юноши и девушки, оказавшись в неблагоприятной компании стесняются отказаться или показаться « не такими » как все. Пробуют алкоголь, наркотики, что может привести к зависимости и негативно повлиять на жизнь и здоровье.

**Биогенные факторы.**

Факторы биологического происхождения.

Паразиты - это биологические факторы, которые негативно влияют на здоровье и жизнь человека. Существуют временные паразиты (комары, клещи, постельные клопы), которые используют человека для снабжения кровью людей, и постоянные - это внешние паразиты (вши) и внутренние паразиты (черви, глисты), вирусы и бактерии также являются биологическими факторами.

**Вредные привычки.**

Многие привычки, приобретенные в юном возрасте, наносят серьезный вред организму. Вредные привычки - это широкое понятие, которое подразумевает не только разрушение здоровья человека, но и нарушение этических норм поведения. Такое поведение способствует быстрому расходованию всех резервов человеческого организма, преждевременному старению и приобретению различных заболеваний. В первую очередь необходимо отказаться от курения и употребления алкоголя.

**4.Что такое иммунитет?**

**Иммунитет.**

Чтобы справиться со всеми негативными факторами окружающей среды, каждый человек должен обладать сильной иммунной системой. Но что это такое и как его усилить?

Иммунитет человека - это организм, который идентифицирует и удаляет инородные предметы и клетки (включая патогенные бактерии и вирусы), сохраняя способность к биологической идентификации. Он характеризуется изменениями функциональной активности иммунных клеток, главным образом для управления гомеостазом антигенов во внутренней среде.

Иммунная система человека - система защиты организма от всех антигенов, из которых вырабатываются различные антитела. Прежде всего, иммунная система человека защищает от различных микроорганизмов, населяющих нашу планету, чтобы предотвратить развитие различных заболеваний. Таким образом, капля воды может содержать 10 миллионов микробов, если вы убьете их всех.

Существует множество полезных для человека микроорганизмов и разнообразных продуктов питания, такие как хлебный квас, пиво, вино, кисломолочные продукты, йогурт, сыр, творог и многие другие продукты. Но при снижении защитных функций организма появляются болезнетворные микроорганизмы, которые могут вызывать различные заболевания. Убивать все микроорганизмы все микроорганизмы нельзя. Тогда мы остались без многих традиционных продуктов, они все еще существуют для защиты организма от инфекции. Итак, надежная и сильная иммунная система должна защищать организм от вредных микроорганизмов и негативных воздействий, организм может ожидать и антибиотиков.

Какова наша система защиты? Иммунная система человека включает врожденный, переданный генами родителей и сформировавшийся у него пожизненный иммунитет. Приобретенный иммунитет составляет 60-65% от общего иммунного статуса организма, то есть 35-40%, а также врожденный иммунитет.

Иммуноглобулины и лимфоциты - ключевые аминокислоты, необходимые для синтеза некоторых белков, которые в достаточном количестве присутствуют в крови людей, в рационе которых высокое содержание белка, поэтому низкая резистентность возникает из-за недостатка сахаров в крови, таких как манноза, фруктоза и др.

По данным Института питания Медицинской академии Российской Федерации, речь идет о белковом питании в цивилизованных странах, в том числе и в России. Однако углеводов не хватает в разных регионах России и более чем у 50% самых разных групп населения.

Иммунная система человека также снижается в результате длительного приема антибиотиков. Антибиотики приводят к нарушению синтеза белка, а так же подавляют развитие микрофлоры кишечника. Этот рост вызывает опухоли и заболевания пищеварительной системы при длительном применении антибиотиков.

Необходимо постоянно употреблять углеводистую пищу и продукты, богатые клетчаткой. Тогда в вашем теле всегда будут накапливаться только клетки, а иммунная система будет уничтожать только вредные клетки, попавшие в ваш организм.

И у вас не будет проблем с простудными и хроническими воспалительными заболеваниями

**Основные способы повышения и укрепления иммунитета:**

Активный образ жизни. Различные упражнения, такие как бег, фитнес, плавание, тренажеры, аэробика, шейпинг и т.д., приносят большую пользу. Но не злоупотребляйте этим, потому что большие нагрузки могут нанести вред.

Закаливание. Контрастный душ и обливания помогут значительно улучшить самочувствие. Очень важно правильное чередование между низкими и высокими температурами. Это упражнение является хорошей тренировкой для тела. В этом случае поможет сауна, парная или бассейн.

Правильное питание. Очень важно следить за тем, что мы едим. В нашем ежедневном рационе должны преобладать свежие фрукты и овощи.

В здоровом теле- здоровый дух!

Здоровый образ жизни - это сложное понятие, включающее в себя множество составляющих. Оно включает в себя все, начиная от еды и заканчивая эмоциональным настроением. Здоровый образ жизни - это образ жизни, направленный на полное изменение прежних привычек связанных с питанием, физической активностью и отдыхом.

Специалисты в области здравоохранения считают, что здоровье на 50% зависит от образа жизни, факторов окружающей среды (20%, генов - 20%, уровня здоровья - 10%).

Здоровый образ жизни - это следующие предпосылки и предпосылки:

Всестороннее развитие различных аспектов человеческой жизни;

Достижение активного долголетия человека;

Активное участие людей всех возрастов в общественной, трудовой и семейной деятельности;

Заинтересовались этой темой сравнительно недавно (70-е годы XX века). Это связано с изменением образа жизни современных людей, увеличением продолжительности жизни, глобальным изменением среды обитания человека, усилением влияния факторов окружающей среды на здоровье человека. Современные люди стали вести менее подвижный образ жизни, больше есть вредной пищи и проводить больше свободного времени. В то же время значительно возросла скорость жизни, возросло количество стрессов. Врачи отмечают, что количество наследственных заболеваний растет с каждым годом. В связи с этим очень важен вопрос сохранения здоровья (психического и физического) и в то же время долгой и активной жизни.

Из чего состоит здоровый образ жизни?

Человек, который ведет здоровый образ жизни, должен заботиться о своем здоровье. Это способствует укреплению и силе. Существует множество классификаций. На мой взгляд самая простая и действенная:

-Правильное питание;

-Спорт;

-Личная гигиена;

-Различные виды закаливания;

- Отказ от вредных привычек.

**5.Практическая часть работы**

**Процентные данные о количестве заболевших учащихся.**

Работая над темой своего исследования, я попросила нашу школьную медсестру посмотреть историю заболеваний учащихся 5, 6 и 7 классов с ноября по декабрь 2021 года. Ниже приведенные данные получены от школьного медперсонала.

История заболеваний с ноября по декабрь 2023 года:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс | Фарингит % | ОРВИ % | Другие % (грипп, ларингит) |
| 5 | 12 | 63 | 15 |
| 6 | 7 | 59 | 17 |
| 7 | 4 | 9 | 7 |

 Результаты исследования показывают, что большинство детей восприимчивы к ОРВИ, это говорит о том, что дети чаще страдают острыми респираторными заболеваниями, чем взрослые.

Исследование также показало, что учащиеся 5-го и 6-го классов болеют чаще, чем учащиеся 7-го класса

Как правило, заболеваемость осенью и весной выше, чем в другие сезоны. Я пришла к такому выводу после изучения данных, хранящихся в школьном медпункте за осенне-зимний период 2021 года.

**Интервью с нашим школьным медработником Христиановской Жанной Викторовной.**

Интервью с медицинским работником нашей школы.

Вопрос 1: - Говорили ли вы с нашими учениками об иммунитете и мерах, которые необходимо принять для его поддержки?

Ответ: - Да конечно, в начале учебного года школа провела беседу с учениками старших классов. Мы говорили о вреде курения, употребления алкоголя, и т.д., А так же о том, как их пагубное воздействие влияет на иммунитет человека.

Вопрос 2: - В какое время у детей наблюдается самая высокая заболеваемость ОРВИ?

Ответ: - Чаще болеют поздней осенью и весной, это период снижения иммунитета. Климат с высокой влажностью в нашем городе также способствует заболеваемости.

Вопрос 3: - Какие меры можно применить для предотвращения эпидемии простуды?

Ответ: - Мы стараемся выявить детей с симптомами и изолировать их от коллектива. Объясняем детям, как важно принимать витамины и использовать все методы здорового образа, которые влияют на жизнь и здоровье.

Вопрос4: - влияет ли эмоциональное настроение, среда которая нас окружает на иммунитет и здоровье?

Ответ: - Конечно, все вышеперечисленное очень важно. Руководство и коллектив школы прилагают все усилия для обеспечения здоровой школьной среды. Также соблюдаются все правила гигиены.

Вопрос 5. Насколько, по вашему мнению, важны физические упражнения для поддержания здоровья учащихся?

Ответ: - Очень важно заниматься спортом и вести активный образ жизни, чтобы поддерживать свое здоровье и нормальное функционирование организма в целом. Люди, ведущие активный образ жизни, реже страдают различными заболеваниями.

- Жанна Викторовна, большое вам спасибо, что согласились ответить на мои вопросы.

**Анкетирование.**

 Для того чтобы выявить информированность учащихся об иммунитете правилах его поднятия и подержания, я провела опрос среди учащихся 6 классов.

**Вопрос 1:** Знаете ли вы что такое иммунитет и иммунная система?

*Из 35 учащихся 6 классов, ответ «Да» дали все 35 человек.*

**Вопрос 2**: Как вы думаете, может ли человек самостоятельно, без медицинской помощи поддерживать и повышать свой иммунитет?

*Из 35 учащихся 6 классов, 32 человек ответили «Да» и 3 человека ответили «Нет».*

**Вопрос 3:** Влияет ли уровень жизни на иммунитет?

*Из 35 учащихся 6 классов, все 35 человек ответили «Да».*

**Вопрос 4:**Как вы считаете. в какое время года иммунитет наиболее уязвим и ослаблен?

*Из 35 учащихся 6 классов, 10 человека ответили «Зимой» и 25 человека ответили «Весной и осенью».*

**Вопрос 5:** Знаете ли вы как можно повысить свой иммунитет?

*Из 35 учащихся 6классов, 23 человека ответили «Да» и 12 человек ответили «Нет».*

**Вопрос 6:**Влияют ли вредные привычки (курение, алкоголь, наркотики) на иммунитет и общее состояние человека?

*Из 35 учащихся 6 классов, все 35 человек ответили «Да».*

**Вопрос 7:**Может ли человек повлиять на развитие болезней поддерживая свой иммунитет и ведя здоровый образ жизни?

*Из 35 учащихся 6 классов, все 35 человек ответили «Да».*

**Вопрос 8:** Регулярно ли вы занимаетесь спортом?

 *Из 35 учащихся 6 классов, 15 человек ответили «Да» и 20 ответили «Нет»*

**Вопрос 9:**Знаете ли вы, что что такое антропогенные факторы и как они влияют на здоровье?

 *Из 35 учащихся 6 классов, ответили «Да» 17 человек и «Нет» ответили 18 человек.*

**Вопрос 10:** Может ли недостаток сна снизить иммунитет?

*Из 35 учащихся 6 классов, все 35 человек ответили «Да».*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вопрос № | Да % | Нет % |
| 1 | 100 | 0 |
| 2 | 91 | 9 |
| 3 | 100 | 0 |
| 4 | Зимой 29% | Весной и осенью 71% |
| 5 | 65 | 35 |
| 6 | 100 | 0 |
| 7 | 100 | 0 |
| 8 | 42 | 58 |
| 9 | 49 | 51 |
| 10 |  100 | 0 |

Исходя из анкетирования можно сделать вывод, что большая часть учеников имеют представление о понятиях «иммунитет» и «иммунная система человека», знают меры по его поднятию и поддержанию. Уверенна, что на уроках биологии в старших классах ученики получат более доскональную информацию об очень важном свойстве нашего организма, как иммунитет!

**Заключение.**

После изучения и поведения небольших исследований на тему «Человек и его здоровье", я могу сделать такой вывод: основными причинами нарушений здоровья человека могут быть умственные и физические перегрузки, недостаток сна, недостаток отдыха, вредные привычки, неправильное питание. Все эти факторы приводят к снижению иммунитета, истощению организма, что делает наш организм более уязвимым для различных вирусов и бактерий.

Доказано, что правильное питание является одним из главных условий поддержания здоровья. Человек должен есть как можно больше свежих фруктов и овощей, не переедать, стараться употреблять «правильную пищу», отказаться от фаст фудов и других вредных продуктов От здорового кишечника напрямую зависит состояние и здоровье нашего организма в целом.

Усиливайте физическую активность и поддерживайте в тонусе свой организм, укрепляйте здоровье. Занятия спортом улучшают работоспособность тела и здоровый дух. Физические упражнения важны не только для профилактики, но и для эффективного лечения различных заболеваний. Физическое здоровье и иммунитет во многом зависят от психологического состояния человека, эмоционального равновесия, преодоления эмоциональных конфликтов и формирования гармоничных отношений между людьми.

Антропогенные факторы также влияют на здоровье и иммунитет человека. Нынешнее состояние окружающей среды - не самое лучшее состояние, влияющее на здоровье человека.

Укрепляйте свое здоровье, то есть укрепляйте свою иммунную систему:

\* Ежедневно. Очень важно правильно распределять время для отдыха и работы. Эта система обеспечивает разумное распределение основных человеческих потребностей в течение дня. Правильный режим гарантирует высокую производительность, поэтому очень важно придерживаться его, где бы вы ни находились. Люди, соблюдающие режим, легче переносят физические и психические нагрузки.

\* Правильное питание. Необходимо есть небольшое количество, правильно сочетать жиры и белки, стараться ежедневно употреблять в пищу продукты всех групп.

\* Спорт. С древних времен культуре тела уделялось большое внимание, так как она является важным фактором поддержания здоровья и иммунитета человека. Недаром уже много лет существует поговорка: «Здоров будешь, все добудешь». Ведь если в нашем организме все гармонично, то человек чувствует себя прекрасно.

В настоящее время развитию физической культуры и спорта во всем мире уделяется большое внимание.

Я достигла той цели, которую поставила перед собой вначале своей работы Множество факторов, которые нас окружают ежедневно влияют на жизнь и здоровье человека. Я также заметила, что люди не знают о многих из них. Вывод: Окружающая среда оказывает огромное влияние на здоровье человека, но человек сам создает множество "ям", на которые он может влиять. Конечно же, мною решены не все вопросы преодоления этой проблемы, но начало положено! Каждому из нас нужно заботиться об окружающей среде, создавать и поддерживать естественную среду, которая позволяет людям нормально существовать.

В дополнение ко всему вышесказанному, хочу добавить, что здоровье человека во многом зависит от него самого. Если вы не позаботитесь об этом сами, никто не сможет заставить вас следить за своим здоровьем. Ваша жизнь и ваше здоровье в ваших руках!