

**Тема проекта: «Причины
возникновения онкологических
заболеваний».**

Выполнила:

ученица 10 А

Маркелова Наталья

- **Актуальность:** Онкологические заболевания в мире занимают второе место по смертности. Несмотря на определенные успехи в диагностике и методах лечения, темпы прироста заболеваемости раком неуклонно растут. Лечение пациентов больных раком является сложной задачей. В связи с широкой распространенностью онкологических заболеваний особенно актуальным становится изучение причин, и профилактики рака. Около 625 тысяч новых случаев заболевания раком зарегистрировано в России, в Оренбургской области около 22 тысяч. В Пономарёвском районе около 820 человек. Меланома (злокачественная опухоль кожи) - 63,7%, Рак легкого - Опухоль правого легкого обнаруживается в 52% случаев, левого — в 48%, Рак мозга - 35%, Рак поджелудочной железы - 30%, Рак желудка - обнаружение рака желудка на I стадии приводит к выздоровлению в 70-80% случаев, на II — 56%.
-

- **Цель:** исследовать причины возникновения онкологических заболеваний.
- **Задачи:** 1) Изучить литературу и информационные сайты по проблеме: причины онкологических заболеваний.
- 2) Методы применяемые при исследовании данной проблемы.
- 3) Классификация онкологических заболеваний
- 4) Вопросы профилактики онкологических заболеваний
- 5) Рекомендации по данной проблеме

- **Гипотеза:** На онкологические заболевания оказывает влияние окружающая среда
- **Новизна:** Данная проблема изучается впервые в Пономарёвской .
- **Практическая значимость:** Данные полученные при исследовании рекомендованы, как дополнительная информация на уроках и внеурочной деятельности по биологии.
-

- **Этапы:** 1) Ознакомительный
- 2) основной
- 3) заключительный
- При решение данной проблемы использовались методы:
анализ литературы,

- **Причина 1. Курение**

- Курение является ответственным за **90 % всех случаев рака легкого** или бронхов. Из-за этих онкологических заболеваний каждый год умирают около 2 миллионов людей в развитых странах, половина которых даже не достигает возраста 65 лет.
- Риск повышается если человек курит больше и более длительное время, а также зависит от того сколько дыма выдыхает и как рано в молодости он начал курить.
- Фильтр сигареты уменьшает этот риск только незначительно, а вот **коричневый табак его повышает.**
- Если раньше курение было предпочтительно мужской привычкой, то в наши дни, оно стало и женской.
- Риск возникновения рака дыхательной системы — повышен у людей, которые много находятся среди курящих людей.

- **Причина 2. Питание**

- Питание слишком **богатое калориями**, в красном мясе и в животных **жирах** повышает риск возникновения рака кишечника, но и опухолей на уровне простаты, матки и молочной железы (груди).
- Но фрукты и овощи оказывают защитное противодействие особенно в профилактике онкологических болезней пищеварительной системы.

- **Причина 3. Окружающая среда**

- С 1775 года была выявлена связь между воздействием сажи и возникновением рака мошонки (мужской орган которые содержит яички) у трубочистов.
- Кстати этот тип рака считается первым видом рака, зарегистрированным как профессиональное заболевание.
- В промышленности, многие индустриальные процессы и новые химические вещества являются **канцерогенами**. Когда выявляется возможный риск, предпринимаются необходимые меры для того чтобы ограничить вредное воздействие.
- Но некоторые вредные вещества используются долгое время без определения их канцерогенной стороны.
- В качестве примера, можно назвать асбест, который долгое время использовался в строительстве и который вызывает рак плевры (оболочка, которая покрывает легкие).

- **Причина 4. Алкоголь**

- Спиртное является важным фактором риска для возникновения онкологических заболеваний **в области пищевода, печени, горла и рта**. Комбинация с курением только повышает этот риск.
- Некоторые исследования выявили связь между возникновением рака молочной железы у женщин с потреблением спиртных напитков.

- **Причина 5. Облучение**

- Первый случай рака, возникнувший в результате **облучения**, был описан в 1904 году. В 1944 году было замечено что врачи, работающие с рентген лучами, в 10 раз чаще умирали **от лейкоза** по сравнению с другими врачами.
- У выживших людей в результате бомбардировки Хиросимы в 1945 году первые случаи лейкоза были замечены в 1948 году. Другие виды рака (костей, груди, щитовидной железы, костного мозга) были замечены после 15 лет от бомбардировки и ещё встречаются среди выживших людей.
- Как правило, лейкоз (лейкемия) возникает **после 8 лет от облучения**, в то время как другие виды опухолей через 20, 30 или 40 лет от облучения.
- Нормативные акты, касающиеся радиационной защиты, позволили уменьшить профессиональные риски, особенно для радиологов, для людей, работающих с радиоактивными материалами, и для работников атомных электростанций.

- **Причина 6. Вирусы**

- Первая связь между некоторыми вирусами и возникновением онкологических заболеваний была замечена в отношении вируса Эпштейна — Барр (который является причиной инфекционного мононуклеоза). Этот вирус вызывает африканскую лимфому Беркитта.
- Вирус **гепатита В** может стать причиной рака печени.
- Канцерогенная роль ретровирусов таких как ВИЧ уже хорошо изучена.
- Некоторые острые виды лейкоза возникают из-за воздействия вируса очень схожего с тем, который вызывает **СПИД**.
- Рак шейки матки наблюдается чаще у женщин, которые страдали инфекциями вируса папилломы.

- **Причина 7. Солнечная радиация**

- Мода загорания в последние десятилетия вызывала повышение численности больных **опухольями кожи** (меланома и карцинома).
- Было доказано влияние ультрафиолетовых лучей (особенно UVB) в возникновении рака кожи особенно у людей со светлой кожей.

- **Причина 8. Наследственность**

- Даже если не существуют виды рака, которые передаются генетически, было замечено родственные предрасположенности для некоторых видов опухолей.
- Таким образом, у членов семьи у которых есть родственник страдающий раком яичников, молочной железы или кишечника, риск возникновения того же типа рака в 2-4 раза выше по сравнению с другими людьми.
- Некоторые генетические болезни сопровождаются повышенным риском возникновения онкологических болезней, которые поражают, главным образом, некоторые органы (например, ретинобластома при трисомии 21 или при монголизме).

- **Классификация онкологических заболеваний:**

- **1) Классификация в зависимости от локализации болезни**

- Онкологические заболевания могут классифицироваться **в зависимости от органа или части тела локализации болезни** (пищеварительная система, почки, печень, грудь) или в зависимости от клеток которые дали начало расстройству.

- **2) Классификация в зависимости от характера заболевания**

- Другая классификация имеет ввиду анатомические характеристики рака: **локализованный или диффузный** с инвазией лимфатических узлов или без неё.

- **3) Классификация в зависимости от вида пораженных клеток**

- Рак может классифицироваться также и в зависимости от «внешности» клеток, которые образуют это заболевание.

- Эти клетки могут выглядеть нормально, как и другие клетки данной ткани в которой локализуется рак, даже если формируют **хаотические образования** из-за быстрого размножения. В таком случае речь идёт о дифференцированном раке.

- Недифференцированный рак относится к аномальным клеткам, которые очень похожи с примитивными эмбриональными клетками.

- Такие виды рака развиваются весьма бурно и являются очень тяжелыми.

- Если вид клеток, в какой-то мере похож с клетками ткани, тогда речь идёт об умеренном дифференцированном раке.

- **4) Классификация онкологических заболеваний в зависимости от стадии расстройства**

- Элементы, которые характеризуют опухоль (локализация, размеры, наличие инвазии лимфатических узлов, наличие метастаз), **обозначаются кодифицировано.**

- **Профилактики онкологических заболеваний**
- сбалансированный рацион; отказ от вредных привычек; защита от инфекционных заболеваний; ограничение контакта с вредными веществами; ведение активного образа жизни; защита от ультрафиолетового излучения; соблюдение режима; укрепление нервной системы.

- Анкета
- 1) Имеются ли у вас вредные привычки?
- 2) Ведёте активный образ жизни?
- 3) Соблюдаете режим?
- 4) Сбалансированный у вас рацион питания?
- 5) Укрепляете ли вы здоровье от инфекционных заболеваний?



- По вопросам профилактики я провела анкетирование среди учащихся 10-х классов Пономарёвской средней школы.
- Результат получился следующий: У всех имеются вредные привычки; 50% ведёт активный образ жизни и соблюдают режим; у 25% сбалансированный рацион питания и укрепляют здоровье от инфекционных заболеваний.
- Я могу дать по данной проблеме рекомендации отказаться от вредных привычек, соблюдать режимы, стараться защищать себя от ультрафиолетового излучения.

- **Выводы:**
- 1) Изучив литературу я узнала о причинах онкологических заболеваний
- 2) Разобрала какие бывают по классификации онкологические заболевания
- 3) Выявила, какие бывают профилактики онкологических заболеваний
- После проведение анкеты я поняла, что мало кто следит за своим здоровьем. Но наша экология также вредит нашему здоровью.

- Спасибо за внимание!