

Научный эксперимент НАСЛЕДСТВЕННЫЕ БОЛЕЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Руководитель проекта: Бердовская Светлана
Викторовна

Участники проекта:

Саватеева Настасья

Гнатюк Данила

Клейман Данил

Золотухин Артём

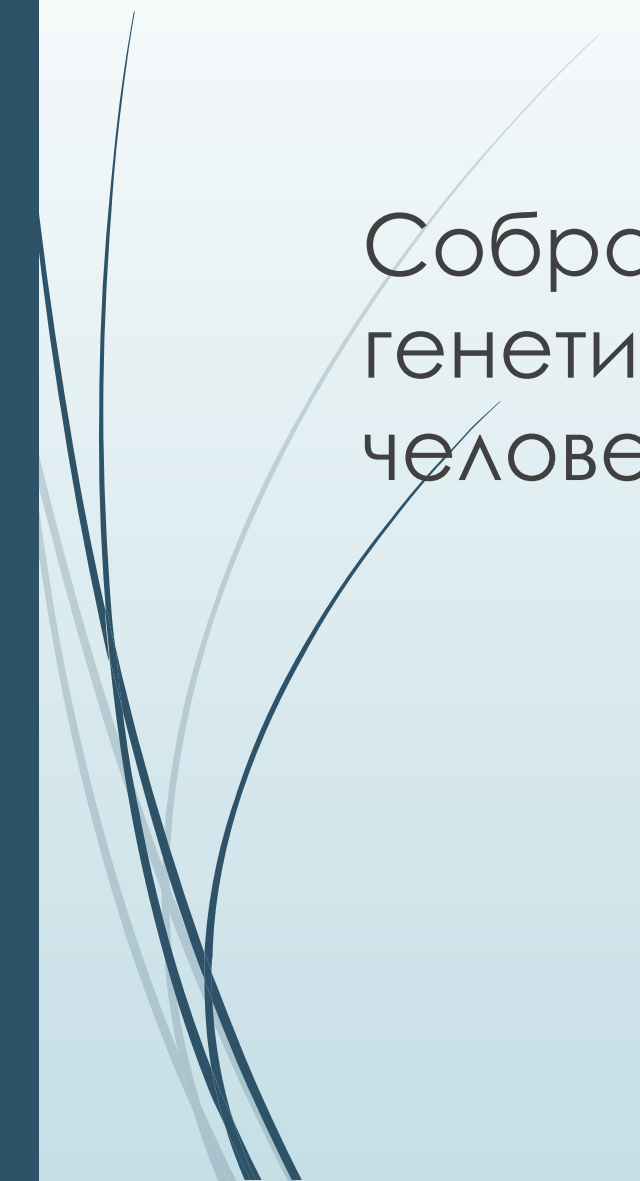
Ткаченко Илья

Кравченко Владислав



Цель проекта:

Собрать информацию о влиянии генетических факторов на здоровье человека



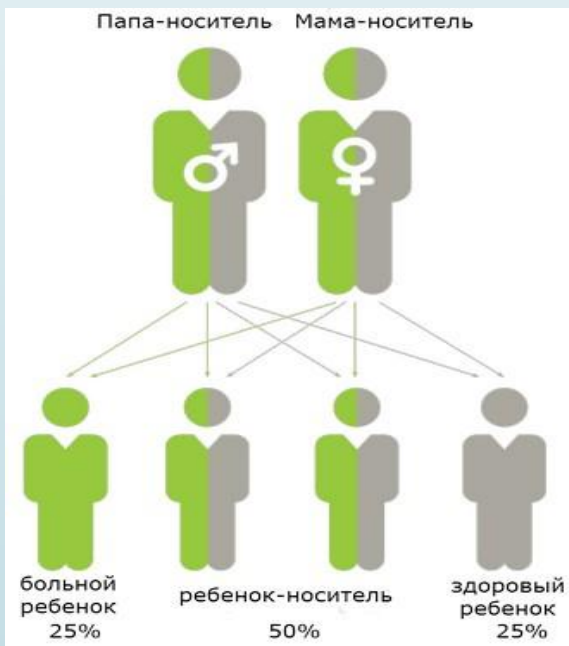


Задачи:

1. Познакомиться с понятиями ген и генетика
2. Изучить влияние наследственности на здоровье человека.
3. Провести анализ самых распространенных и самых редких генетических заболеваний.
4. Понять насколько важно человеку знать о наследственных заболеваниях предков

Что такое генетика и генетические заболевания:

Генетическими заболеваниями принято считать передающиеся по наследству болезни, которые обусловлены мутациями в генах. Важно понимать, что врожденные пороки, появившиеся как результат внутриутробных инфекций, приёма беременной запрещенных препаратов и прочих внешних факторов, которые могли повлиять на беременность – не имеют отношения к генетическим заболеваниям.



Влияние наследственности на здоровье человека

Наследственность как одна из составляющих общего состояния человека. На общее состояние здоровья прямым образом влияет наследственность и возрастные изменения. Генетические особенности определяют способность к сопротивлению вредному воздействию и адаптацию к окружающему миру. Наследственностью называют способность всех организмов передавать свои особенности и признаки своему потомству. Такая преемственность обеспечивается благодаря передаче генетической информации.



Самые распространенные и самые редкие генетические заболевания

Распространенные:

1. Близорукость или Миопия.

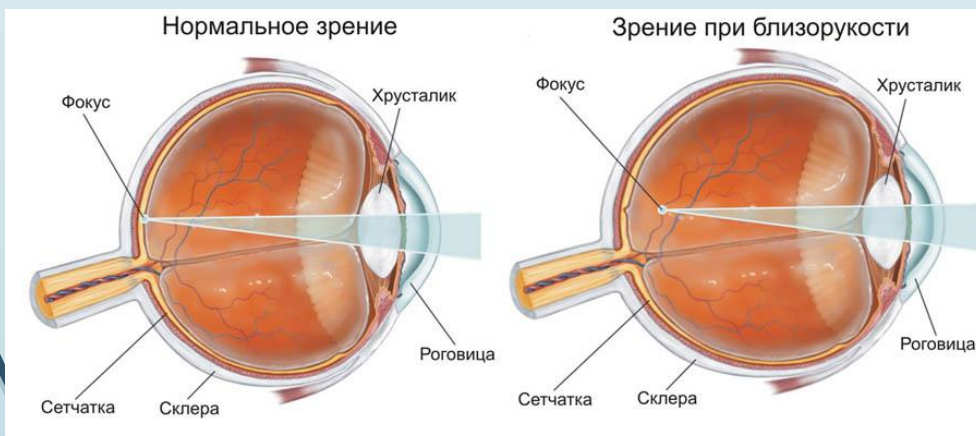
Генетически обусловленное заболевание, суть которого состоит в том, что изображение формируется не на сетчатке глаза, а перед ней.

2. Синдром Дауна.

Синдром, получивший свое название в честь английского врача Джона Дауна, который впервые описал его в 1866 году, представляет собой одну из форм хромосомной мутации.

3. Мигрень.

Характерный симптом мигрени – эпизодические или регулярные сильные приступы головной боли в одной половине головы.



Редкие:

1. Синдром «каменного человека».

Болезнь возникает из-за мутации одного из генов и является одним из редчайших заболеваний в мире.

В организме человека идёт активный рост костной ткани.

2. Географический язык.

Географический язык практически безвреден, если не брать в расчёт повышенную чувствительность к острой пище или некоторый дискомфорт, который он может причинять. Медицине неизвестны причины возникновения этой болезни, но есть данные о генетической предрасположенности к её развитию.

3. Синдром ногтей-надколенника (синдром нейл-пателла).

Редкое наследственное отклонение возникает из-за мутации гена *LMX1B*, который играет важную роль в развитии конечностей и почек. Синдром встречается у 1-го человека из 50-ти тыс., но симптомы настолько разнообразны, что порой выявить заболевание на начальной стадии невероятно сложно.

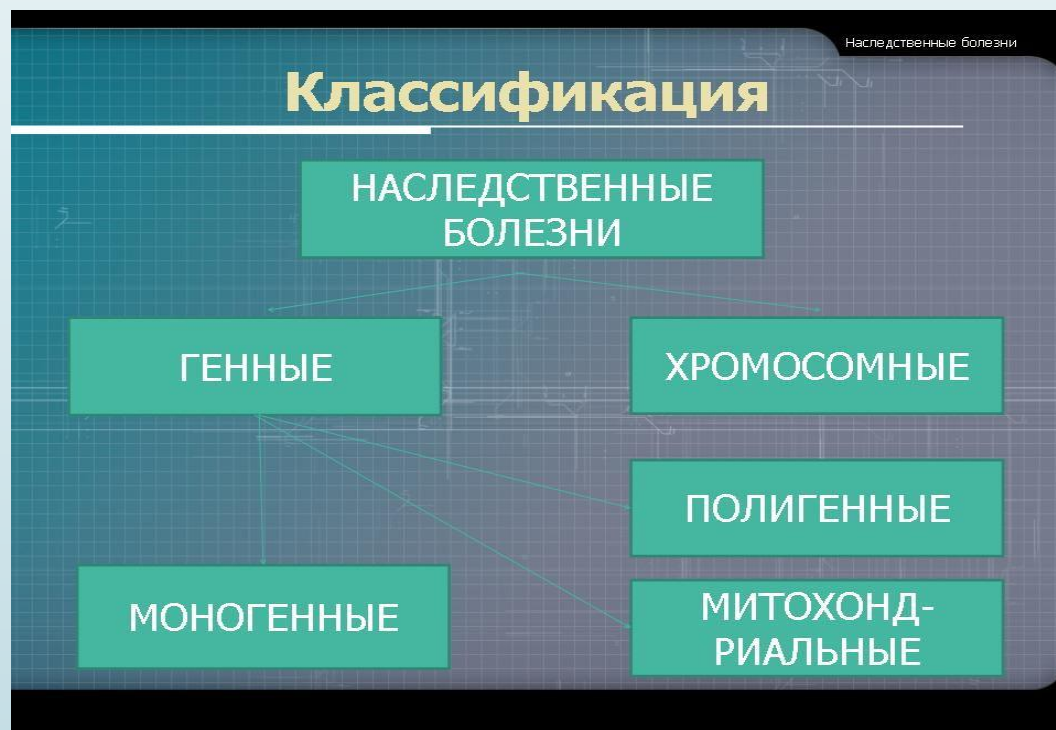


Насколько важно человеку знать о наследственных заболеваниях предков

Ведь часто бывает так, что мы теряем связь со своими родственниками и не можем быть на сто процентов уверены в том, что никто из них не передал нам какую-либо болезнь, которая впоследствии может отразиться на нашем собственном здоровье и здоровье детей. Теперь разберемся в механизме наследования. Формируясь, зародыш получает половину хромосом от матери, а половину — от отца. Именно поэтому организм ребенка не копирует ни одного из родителей, а имеет свою индивидуальность.



Сегодня уже никто не сомневается, что наш генокод несет информацию о том, кто мы есть и кем можем быть. Некоторые болезни являются следствием небольших нарушений в генах, которые могут передаваться по наследству. Речь идет не о наследственных болезнях в прямом смысле, а о семейной предрасположенности к определенным заболеваниям. Вы ведь не раз замечала, что в некоторых семьях ожирение, диабет, инфаркт встречаются чаще, чем в других? Но это вовсе не значит, что они неизбежны. Болезнь обойдет вас стороной, если, например, будешь вести здоровый образ жизни. А начинать борьбу за собственное здоровье нужно с откровенного и подробного разговора со своей мамой. Узнав семейные предрасположенности к болезням вы можете обезопасить себя ,вовремя начав лечение.





Вывод

- Сегодня мы узнали про генетику, генетические заболевания, мутацию.
- Узнали как можно избежать наследственную болезнь.
- Поняли что есть как и опасные заболевания, так и вполне безобидные.

Генетика-до конца не изученная наука, ученые проводят много генетических экспериментов, и придумывают новые лекарства от различных болезней.



Литература

- https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fwww.publy.ru%2Fpost%2F5800&cc_key=
- https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Frussian7.ru%2F2015%2F01%2F7-samykh-rasprostranennykh-geneticheski%2F&cc_key=
- https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fsila-priroda.ru%2Fnasledstvennost-zdorove.php&cc_key=
- https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fzdorovushko.ru%2Fdetyam%2Fbolezni-roditelej%2F&cc_key=



Спасибо за внимание!