**Автор:** Лазарев Игорь Николаевич, учитель биологии

**Образовательное учреждение:** муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Шишловская основная общеобразовательная школа»

**Предмет:** биология

**Класс:** 8

**Тема урока: Наследственные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем**

**Тип урока: изучение нового материала**

**Цель урока:** раскрыть различия между наследственными и врожденными заболеваниями. Пути прогнозирования первых и профилактика вторых; дать понятия о профилактике и симптоматике заболеваний, передающихся половым путем.

**Задачи урока:**

**а) предметные:**

-охарактеризовать наиболее известные наследственные заболевания;

- сформировать понятие о факторах риска для здоровья человека и его будущего потомства;

-обосновать необходимость обеспечения генетической безопасности человека;

**б) развивающие:**

- развивать мышление;

- развивать умения обобщать, выделять главное, делать логические выводы, сравнивать и анализировать, фиксировать информацию в форме таблицы,

-развивать потребности в творческой самореализации, самообразовании.

**в) личностно-ориентированные (воспитательные,**

**социализирующие):**

- воспитывать сознательное отношение к здоровому образу жизни и ответственность за полноценность будущего потомства.

**Тип урока**: объяснение нового материала.

1. Орг.момент
2. Объяснение нового материала

Эпиграф: «Быть хорошо рожденным – право каждого ребенка» Л. Н. Толстой (слайд 2)

Все люди, безусловно мечтают о том, чтобы их дети были здоровыми, способными, красивыми и, конечно, счастливыми в жизни. Все родители хотят, чтобы их дети были похожи на них, и надеются на то, что они унаследуют их достоинства, а не слабости и недостатки. И никто не хотел бы оставить своим детям в наследство болезни, ведущие к инвалидности, к короткой и неполноценной жизни. Однако хорошо известно не только то, что не все дети рождаются здоровыми и развиваются нормально, но и то, что существуют семьи, как бы отмеченные «печатью неблагополучия», в которых передаются из поколения в поколение те или иные заболевания.

Каждый организм берет начало от слияния двух половых клеток, гамет, – ма­теринской яйцеклетки и отцовского сперматозоида.

Как же передаются признаки от родителей потомкам?

Таинство передачи признаков от родителей потомству всегда волновало и вол­нует до сих пор умы ученых и каждого из нас. Свойство передавать потомкам свои признаки называется **наследственностью** (слайд 3) .Вся наследственная информация заклю­чена в хромосомах, в которых расположены гены.

Наследственные заболевания связаны с нарушениями генного аппарата зародышевых клеток (слайд 5). Если сперматозоид и яйцеклетка, а тем более обе эти клетки имеют какие - то дефекты к моменту оплодотворения, то при их слиянии образуется неполноценный зародыш.

Самым серьезным следствием изменений наследственного аппарата зародыша является неправильное формирование его органов, как внутренних, так и наруж­ных. Нарушается строение и работа головного мозга, страдают, как правило, органы зрения и слуха.

К наследственным заболеваниям относится

- синдром Дауна (слайд 5) Симптомы этого заболевания легко выявляются по внешнему виду ребенка. Это и кожная складка во внутренних углах глаз, которая придает ему монголоидный вид, и, большой язык, короткие и толстые пальцы, постоянно приоткрытый рот, маленький нос с широкой переносицей, деформированные ушные раковины, плоский затылок. При тщательном обследовании у таких детей обнаруживаются пороки сердца, зрения и слуха, умственная отсталость, снижение иммунитета.

- гемофилия (несвертываемость кро­ви)(доклад учащегося),

- дальтонизм (цветовая слепота), нарушение обмена веществ и многие другие.

В отличие от наследственных, врожденные заболевания связаны с повреждени­ями зародыша, происходящими в процессе его развития. Эмбрион человека на­иболее уязвим в первые три месяца его развития, так как еще не сформирована пла­цента – защитный барьер развивающегося зародыша. В этот период плод наибо­лее чувствителен к вирусным инфекциям, лекарственным препаратам, курению, алкоголю.

Особое внимание хотелось бы обратить на пагубное влияние алкоголя на внутриут­робное развитие организма ребенка. (слайд 11, 12, 13)

У женщин, употребляющих алкоголь, особенно во время беременности, ребенок может родиться с поражениями центральной нервной системой, в дальнейшем выявляется умственная отсталость, наблюдается расторможенность: несобранность, низкий уровень произвольного внимания, беспричинные беспокойства, плохая память и т.д.

Прием женщиной алкоголя в более поздние сроки беременности обычно не при­водит к появлению видимых уродств, но весьма неблагоприятно сказывается на раз­витии плода, а затем и родившегося ребенка.

Проявления алкогольного синдрома обнаруживаются и у детей, родители кото­рых вообще-то употребляли алкоголь редко и в умеренных количествах, но выпили перед зачатием или незадолго до него.

Рождение ребенка с алкогольной болезнью – непоправимое несчастье, ибо она не поддается лечению. Но если излечить алкогольную болезнь ребенка нельзя, то предуп­редить ее очень легко: никакого алкоголя!

Заполнение таблицы

Наследственные и врожденные заболевания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид болезни | Наследственные | Врожденные |
| причины |  |  |
| Примеры |  |  |

Мы знаем, что биологическая роль живого существа – оставить после себя потомство. Человек имеет право на жизнь, здоровье и деторождение. Общество и прежде всего роди­тели, обязано осознать всю ответственность перед детьми за их жизнь и здоровье. Для развивающегося эмбриона, а также плода опасны и наркотические вещества, и алкоголь, и никотин, и бесконтрольный прием лекарственных препаратов. Помимо «бытовых ядов» к повреждающим факторам относят беспорядочные половые кон­такты и инфекции, передаваемые половым путем. (слайд 14)

Болезни этой группы раньше назывались венерическими, по имени мифологической богини любви Венеры.

В настоящее время известно более 20 венерических заболеваний. Наиболее опасными из заболеваний, передающихся половым путем является СПИД и сифилис. (слайд 15, 16, 17)

Работа с текстом учебника и заполнение таблицы

Болезни, передающиеся половым путем

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Заболевание | СПИД | Гепатит В | Сифилис |
| Пути заражения |  |  |  |
| возбудители |  |  |  |
| Поражаемые структуры |  |  |  |
| Симптомы |  |  |  |

Чтобы защитить себя от венерических болезней, следует осторожно относиться к выбору партнера, соблюдать меры личной профилактики, пользоваться средства­ми защиты, после каждого случайного полового контакта необходимо обратиться к врачу за советом или профилактического осмотра. Каждому человеку необходимо помнить: болезнь легче предупредить, чем лечить.

1. Закрепление изученного материала.

Заполнить кроссворд

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Х**1** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Г2 |  |  |  |  |  |  |  | Р |  |  |  |  |  |
| Н3 | А | С | Л | Е | Д | С | Т | В | Е | Н | Н | О | С | Т | Ь |  |  |
|  |  |  |  | М |  |  |  |  |  |  |  | М |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | О4 | П | Л | О | Д | О | Т | В | О | Р | Е | Н | И | Е |
|  |  |  |  | Ф |  |  |  |  |  |  |  | С |  |  |  |  |  |
|  |  | С5 | П | И | Д |  |  |  |  |  |  | О |  |  | З6 |  |  |
|  |  | П |  | Л |  |  |  |  |  |  | Э7 | М | Б | Р | И | О | Н |
|  |  | Е |  | И |  |  |  |  |  |  |  | А |  |  | Г |  |  |
|  |  | Р |  | Я |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | О |  |  |
|  |  | М |  |  |  |  |  | Я8 | Й | Ц | Е | К | Л | Е | Т | К | А |
|  |  | А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | А |  |  |
| О9 | Н | Т | О | Г | Е | Н | Е | З |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | О |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Р10 | А | З | М | Н | О | Ж | Е | Н | И | Е |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | О |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Ф11 | И | Л | О | Г | Е | Н | Е | З |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Д |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

По горизонтали: 3. Способность передавать признаки потомкам. 4. Процесс слияния половых клеток. 5. Заболевание, при котором поражается иммунная система. 7. Зародыш организма до его рождения. 8. Женская половая клетка. 9. Индивидуальное развитие организма. 10. Одно из важнейших свойств живого организма. 11. историческое развитие организма.

По вертикали: 1. Носитель наследственной информации в ядре . 2. Заболевание, при котором плохо свертывается кровь. 5. Мужская половая клетка. 6. Зародышевая клетка.

1. Задание на дом. § 62