# Проблемы генетической безопасности

### Человека



Урок биологии в 11 классе



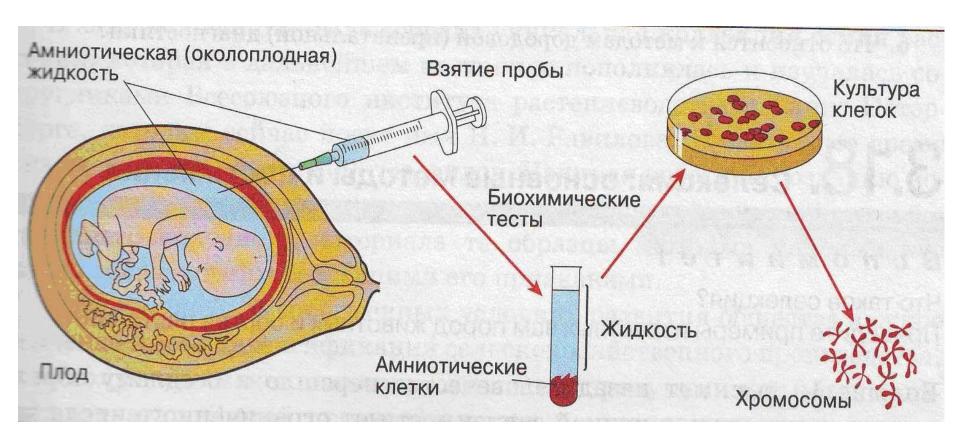
Охарактеризовать проблемы генетической безопасности, направленные на сохранение здоровья человечества, предупреждение появления генетических больных людей и распространения вредных мутаций в обществе.

**Основные понятия:** медико-генетическое консультирование, экстракорпоральное оплодотворение, наследственные заболевания, амниотическая жидкость.

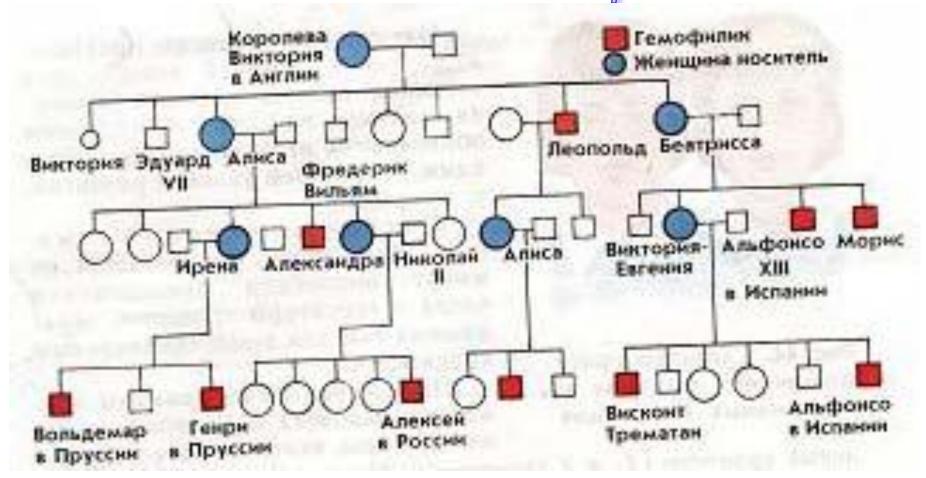
**Тип урока**. Изучение нового материала **Форма урока**. Лекция с элементом игры.

Средства обучения. Компьютер, мультимедийный проектор, презентация.

### Схема анализа околоплодной жидкости



## Наследование гемофилии



# Портрет царской семьи



#### «Некоторые доминантные и рецессивные признаки человека»

	Доминантный признак	Рецессивный признак
Глаза	Большие Карие, светло-карие или зеленые Дальнозоркость Нормальное зрение Нормальное зрение Длинные ресницы Прямой разрез	Маленькие Серые или голубые Нормальное зрение Близорукость (есть редкая доминантная форма) Дальтонизм Короткие ресницы Косой разрез
Уши	Свободная мочка Широкие	Приросшая мочка Узкие
Нос	Нос с горбинкой Узкая переносица Кончик носа смотрит прямо Широкие ноздри	Прямая или вогнутая переносица Широкая переносица Курносый нос Узкие ноздри
Другие черты лица	Полные губы Норма Ямочка на подбородке Ямочки на щеках Выдающиеся скулы Выступающие зубы и челюсти Щель между резцами Способность загибать язык назад Способность свертывать язык в трубочку Толстая нижняя губа Зубы при рождении	Тонкие губы Скошенный подбородок Гладкий подбородок Гладкие щеки Норма Норма Отсутствие такой способности Отсутствие такой способности Норма Их отсутствие
Волосы	Темные Не рыжие	Светлые Рыжие

#### «Некоторые доминантные и рецессивные признаки человека»

	Доминантный признак	Рецессивный признак
r Societies	Курчавые	Волнистые
	Волнистые	Прямые
	Облысение (у мужчин)	Норма
	Норма	Облысение (у женщин)
	Белая прядь	Норма
	Преждевременное поседение	Норма
	Обильная волосатость тела	Мало волос на теле
	Широкие пушистые брови	Норма
Кожа	Темная кожа	Светлая кожа
	Толстая	Тонкая
	Веснушки	Отсутствие веснушек
Руки	Праворукость	Леворукость
	Кисть с 6 или 7 пальцами	Кисть с 5 пальцами
	Указательный палец длин-	Указательный палец длиннее
	нее безымянного (у мужчин)	безымянного (у женщин)
Прочие	Предрасположение к	Здоровые зубы
	кариесу	and the same of th
	Низкий рост	Высокий рост
	Нормальное свертывание	Гемофилия (признак, сцеплен-
	крови	ный с полом)
	Нормальная пигментация	Альбинизм
	Бас у мужчин	Тенор
	Абсолютный слух	Его отсутствие

## Единственная красота, которую я знаю – это здоровье







