16.12.25

Генетика и здоровье человека.

1) Соматические мутации, возникающие в неполовых клетках организма, могут негативно влиять на здоровье человека. Некоторые последствия соматических мутаций:

- Онкологические заболевания. Клетки с мутациями в ДНК бесконтрольно делятся и превращаются в злокачественные.
- Дисфункция отдельных органов. Особенно сильно мутации отражаются на органах и тканях, требующих много энергии (сердце, мозг, мышцы).
- Возрастные заболевания. Увеличивается риск развития таких болезней, как инфаркт миокарда, болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона.
- Преждевременное старение.

Также есть мутации, делающие клетку более устойчивой к внешним факторам.

2) Генеративные мутации — это нарушения структуры ДНК в половых клетках, которые передаются по наследству при половом размножении.

Последствия возникновения генеративных мутаций:

- Вызывание наследственных заболеваний или предрасположенность к ним потомства.
- Серьёзные нарушения репродуктивной функции — выкидыши, мёртворождение, ...