

Окружающая среда и наследственные болезни человека

Выполнила студентка БЭ-41
Захарова Мария

Наследственные болезни

Наследственные болезни - патологические состояния организма, обусловленные изменениями генетического материала — мутациями.

Наследственные болезни - моногенные заболевания, т. е. обусловленные мутациями отдельных генов.

Врожденные состояния

Семейное накопление



Наследственные болезни

Аутосомно – доминантный
тип наследования

- нейрофиброматоз,
- почек (взрослый тип),
- несовершенный дентиногенез,
- хорея Гентингтона,
- сфероцитоз,
- одна из форм детской тугоухости

Вероятность развития
болезни у детей 50%

«Вертикальная»
передача

Наследственные болезни

Аутосомно – рецессивный
тип наследования

- муковисцидоз,
- фенилкетонурия, адреногенитальный синдром,
- врожденная нейросенсорная тугоухость
- миопатия Дюшенна,
- гемофилия А и В,
- ИХТИОЗ

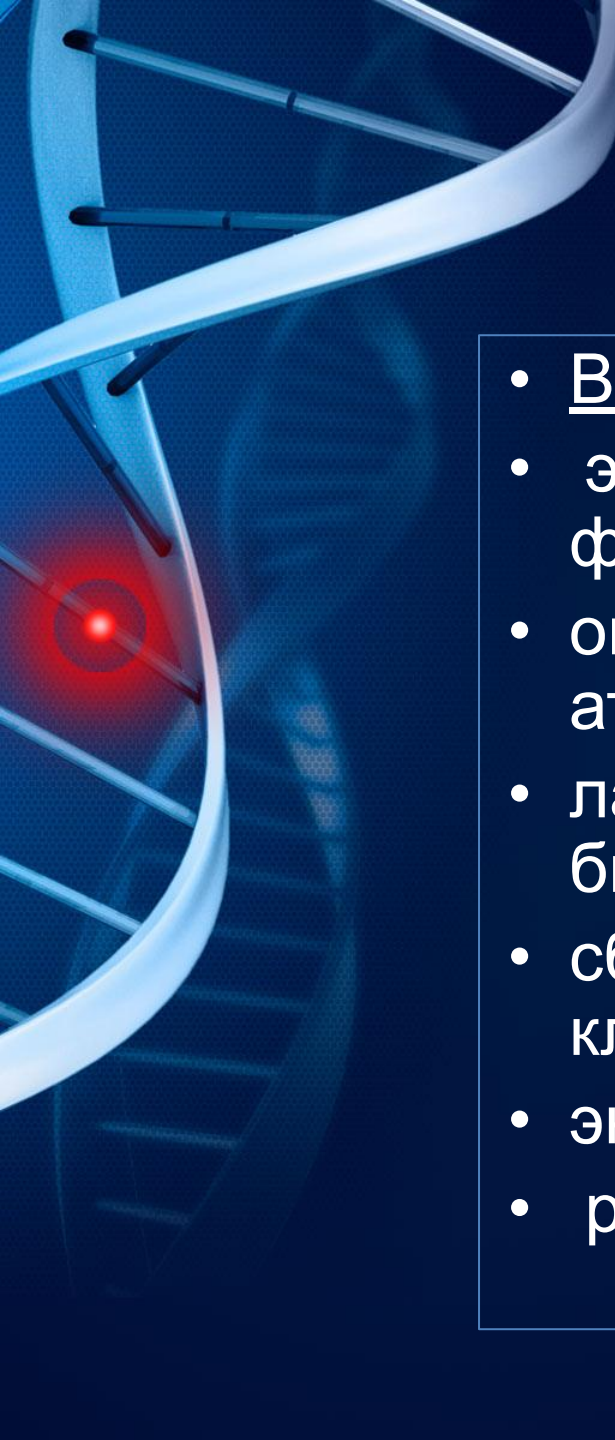
Вероятность развития
болезни у детей 25%

Мать гетерозиготная –
больной мальчик 50%,
девочка носитель

Больной отец – сыновья
здоровы, дочери
гетерозиготные
носительницы


Наследственные болезни

- нервной
- эндокринной
- пищеварительной систем
- наследственные болезни кожи, ее
придатков,
- глаз
- скелета
- системы крови и т. п.



Состояние окружающей среды как фактор влияющий на наследственные болезни

- Влияние охватывают:
- энергетические воздействия (включая физические поля),
- определенные характеристики атмосферы, водной среды,
- ландшафт местности и характер ее биосистем,
- сбалансированность и стабильность климатических и пейзажных условий,
- энергетические воздействия,
- ритм природных явлений и др.

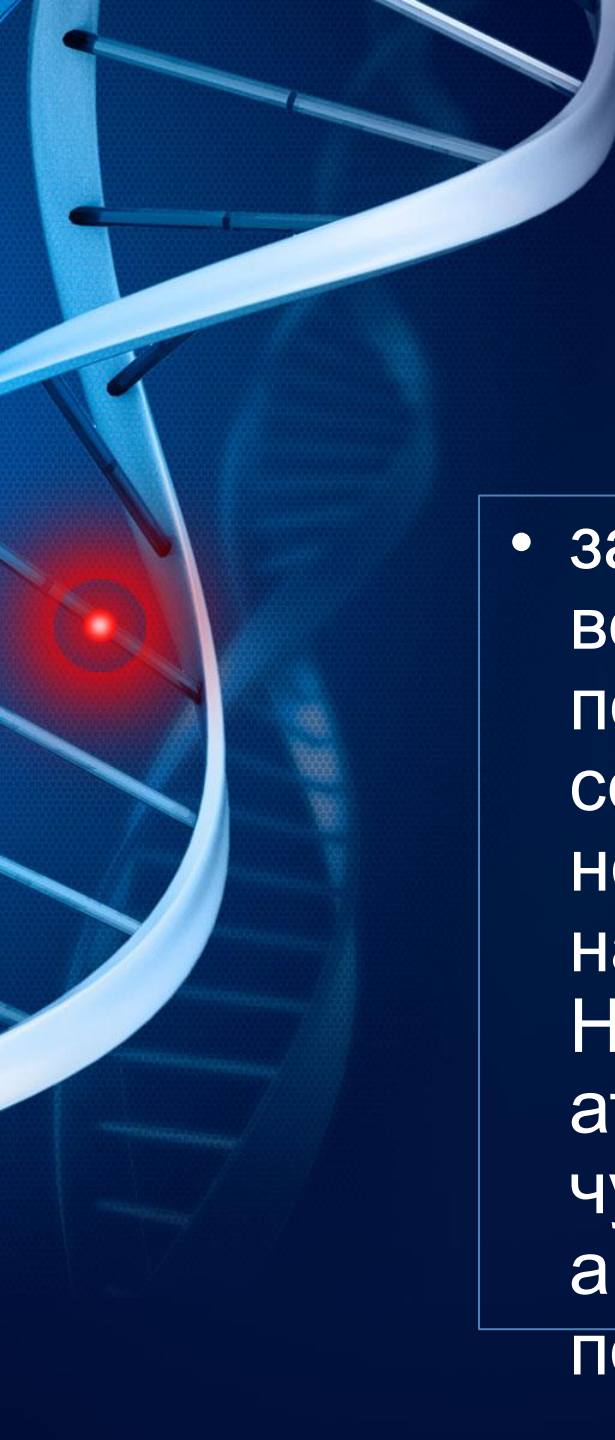


Состояние окружающей среды как фактор влияющий на наследственные болезни

А.А. Чижевский, обратил внимание на энергетические явления, связанные с Солнцем

- Ему удалось показать, что распространенность многих заболеваний (в частности – сердечно-сосудистых) тесно связана с 14-летним периодом колебаний солнечной активности. Сейчас уже доказано, что и фазы Луны оказывают заметное влияние на состояние человека, например на его психику, свертывание крови, самочувствие и т.

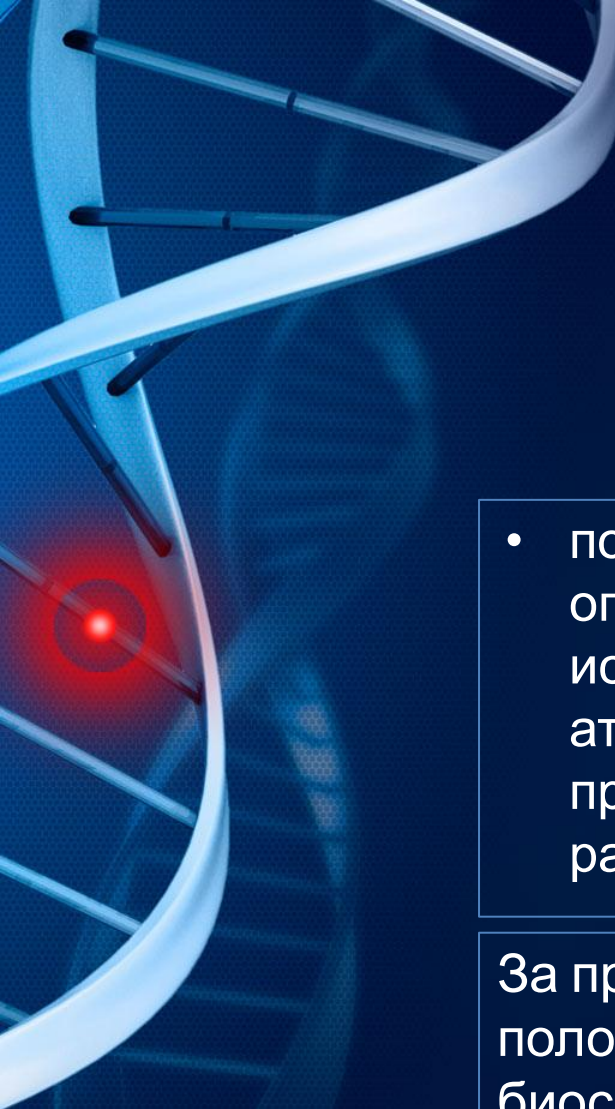
Д.



Состояние окружающей среды как фактор влияющий на наследственные болезни

Атмосферное давление

- заметные колебания которого ведут не только к изменениям погоды, сказывающимся на состоянии человека, но могут непосредственно вызывать нарушения его здоровья. Например, при повышенном атмосферном давлении хуже себя чувствуют люди с высоким артериальным давлением, а при пониженном – с низким.

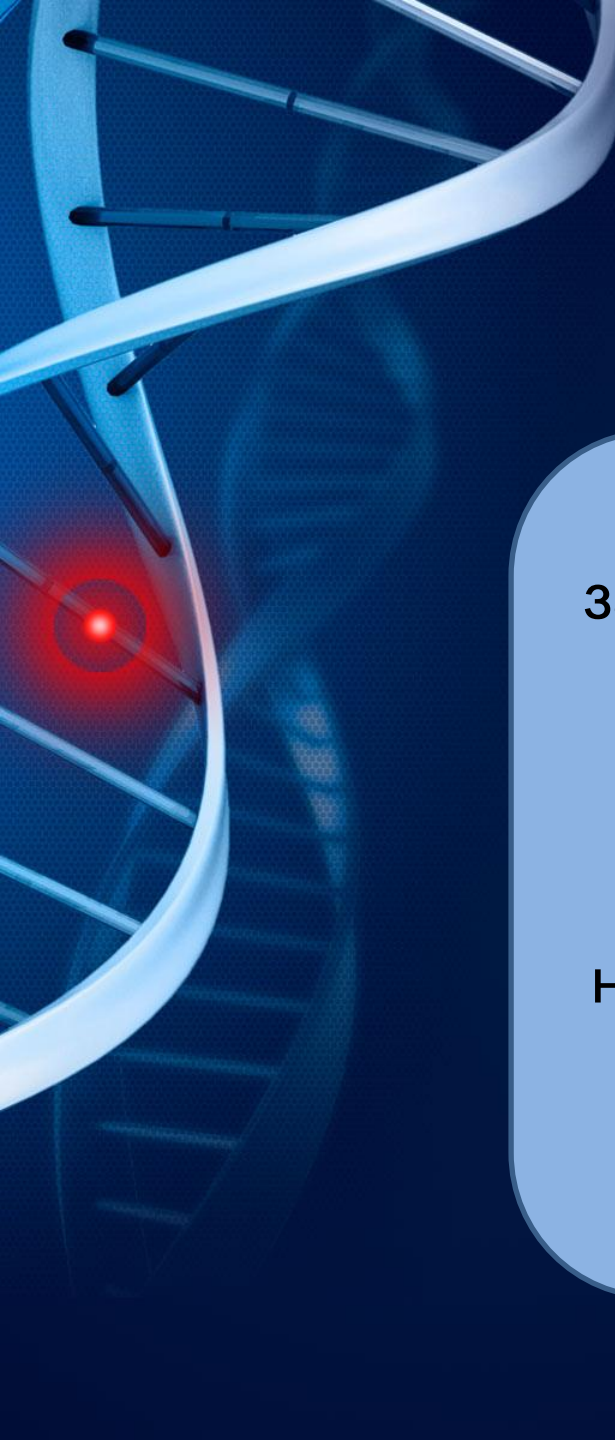


Состояние окружающей среды как фактор влияющий на наследственные болезни

Преобразование природы человеком


- помимо ожидаемых эффектов возникали и опосредованные вредные последствия: истощение природных ресурсов, выброс в атмосферу, в землю все большего объема отходов производства, создание искусственных источников радиоактивности, разрушение озонового слоя...

За прошедшие 25 лет заметно изменилось положение в среде, окружающей человека. В биосферу уже введено 4 миллиона несвойственных ей химических веществ и каждый год добавляется еще 6 тысяч. В постоянном пользовании у людей находится 63 тысячи веществ. Идет медленный рост влияния источников ионизирующих излучений.



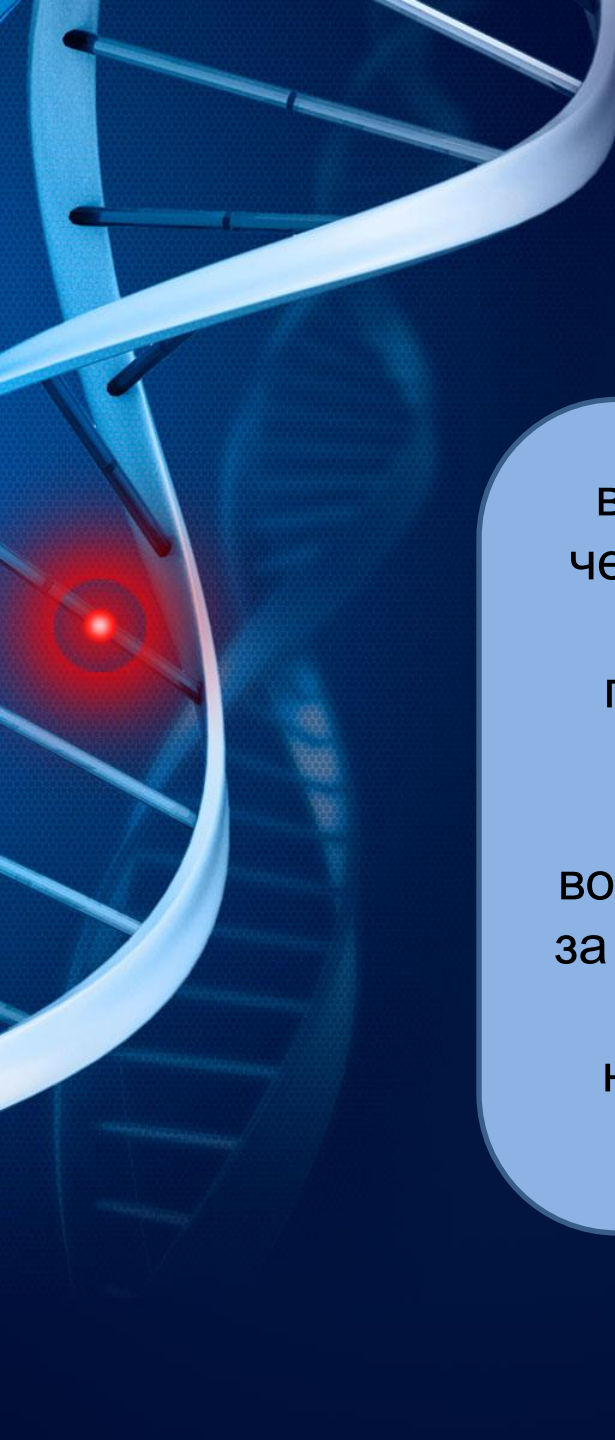
Состояние окружающей среды как фактор влияющий на наследственные болезни

В центрах металлургии гораздо выше заболеваемость дыхательного аппарата, аллергиями, злокачественными болезнями. В крупных промышленных центрах, где загрязнение воздушной и водной среды превышает санитарную норму в 10 и более раз, заболеваемость бронхиальной астмой, бронхитами и нарушения психики в 2–2,5 раза выше, чем в сельской местности.



Состояние окружающей среды как фактор влияющий на наследственные болезни

Среда, окружающая людей, постепенно накапливает так называемые мутагенные агенты, способные проникать в зародышевые клетки людей и поражать в них молекулы ДНК. Распространены они как локально, так и глобально. К последним в первую очередь относятся мутагены, загрязняющие атмосферу, такие, как двуокись серы, бисульфит, окись азота, азотистая кислота, полициклические ароматические углеводороды, нитриты, пероксиды, озон, галогенизированные углеводороды, пестициды, формальдегиды, этиленоксид, органические и неорганические соединения свинца, ртути и многие другие соединения.



Состояние окружающей среды как фактор влияющий на наследственные болезни

Таким образом, не вызывает сомнения все возрастающая роль изменений окружающей человека среды на его здоровье. Выход можно искать в разработке долговременных государственных социально-экономических программ, в повышении культуры и валеологической грамотности населения, в воспитании у человека чувства ответственности за свое здоровье и за здоровье других людей, за ближайшие и отдаленные последствия нерационального использования природных ресурсов для живущих и последующих поколений.

Спасибо за
внимание