

«Защита населения в местах с неблагоприятной экологической обстановкой»

Ямова А.С. Учитель ОБЖ
1 категории

- **Неблагоприятная экологическая обстановка** - это загрязненная окружающая среда, вызванная деятельностью человека и отрицательно влияющая на его здоровье.



Какие признаки неблагоприятной экологической среды вы можете назвать?



Мутагенез- изменение информации заложенной в генах.

Неблагоприятная
экологическая
обстановка



изменения генов
(мутации)



Мутагены - факторы, вызывающие мутации

МУТАГЕНЫ

```
graph TD; A[МУТАГЕНЫ] --> B[Физические]; A --> C[Химические]; A --> D[Биологические];
```

Физические

ионизирующее
излучение
ультрафиолетовое
излучение
перепады t°
влажность

Химические

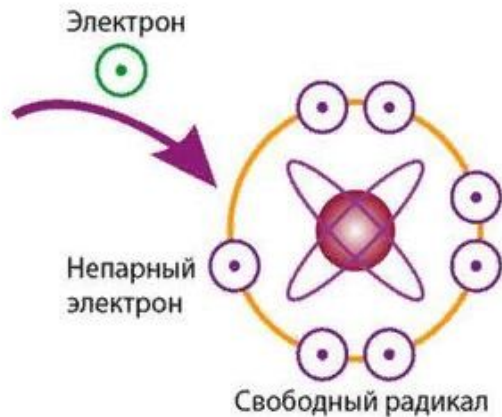
пестициды
промышленные яды
пищевые добавки
лекарства
токсины бактерий

Биологические

ДНК и РНК
вирусов
невирусные
паразитарные
агенты
(микоплазмы,
бактерии,
риккетсии и др.)

Мутагены образуют в организме свободные радикалы.

Свободные радикалы



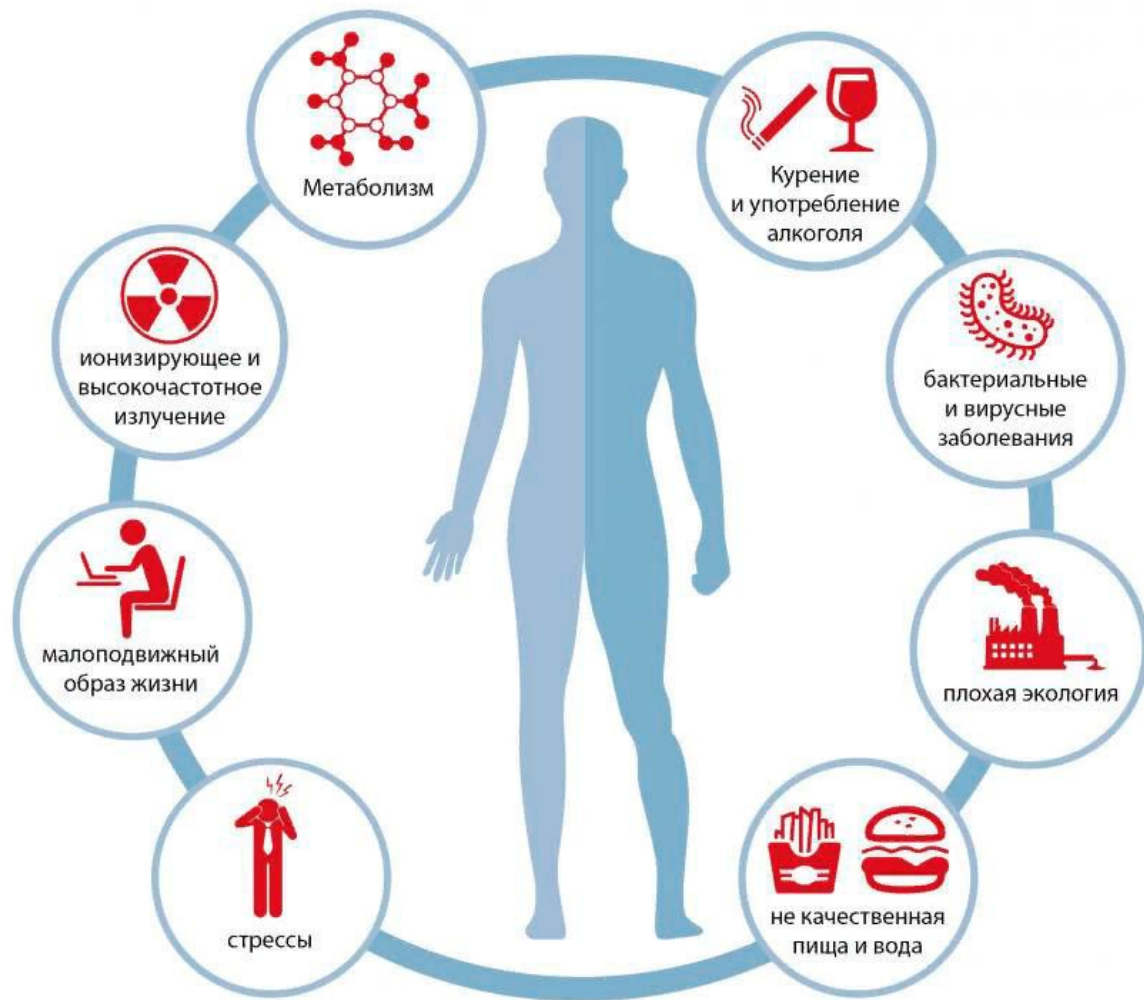
Источник многих заболеваний

Вызывают в организме реакцию окисления - «оксидативный стресс»

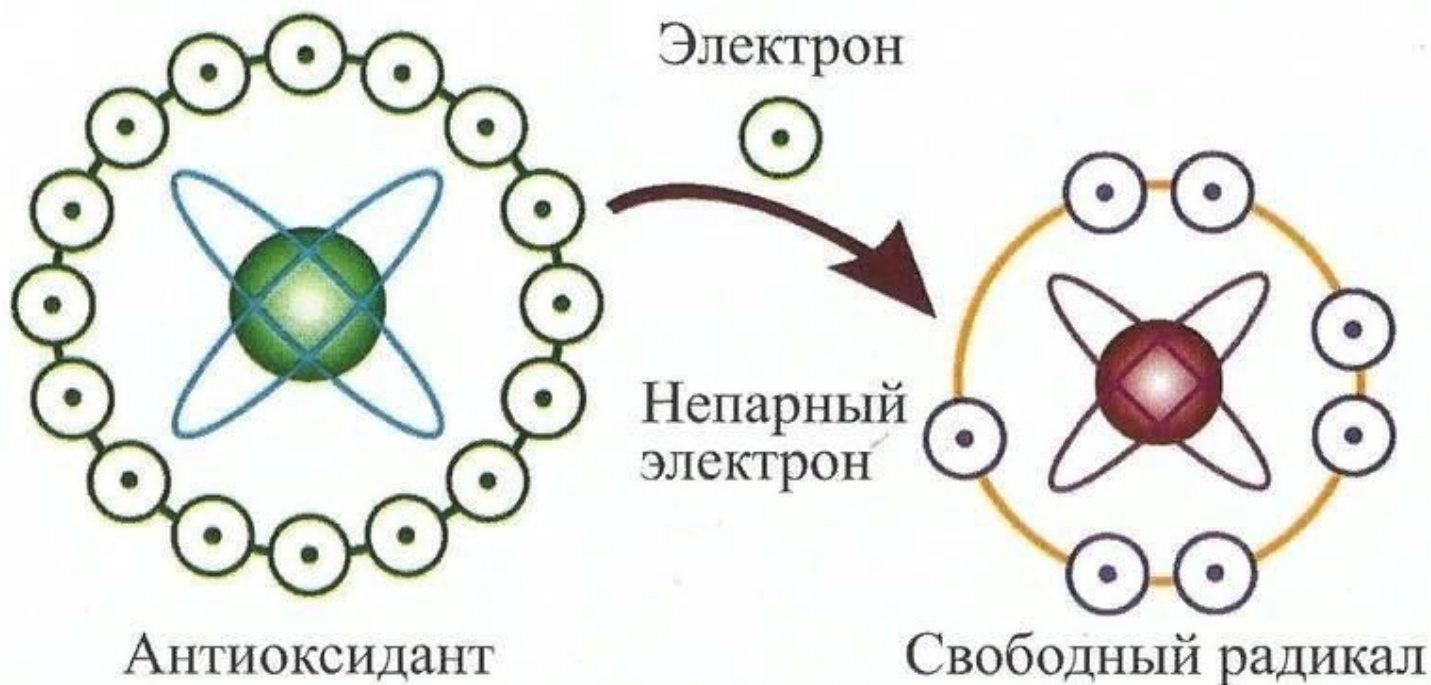
Способствуют нарушению нормальной работы и разрушению клеток



Причины образования свободных радикалов



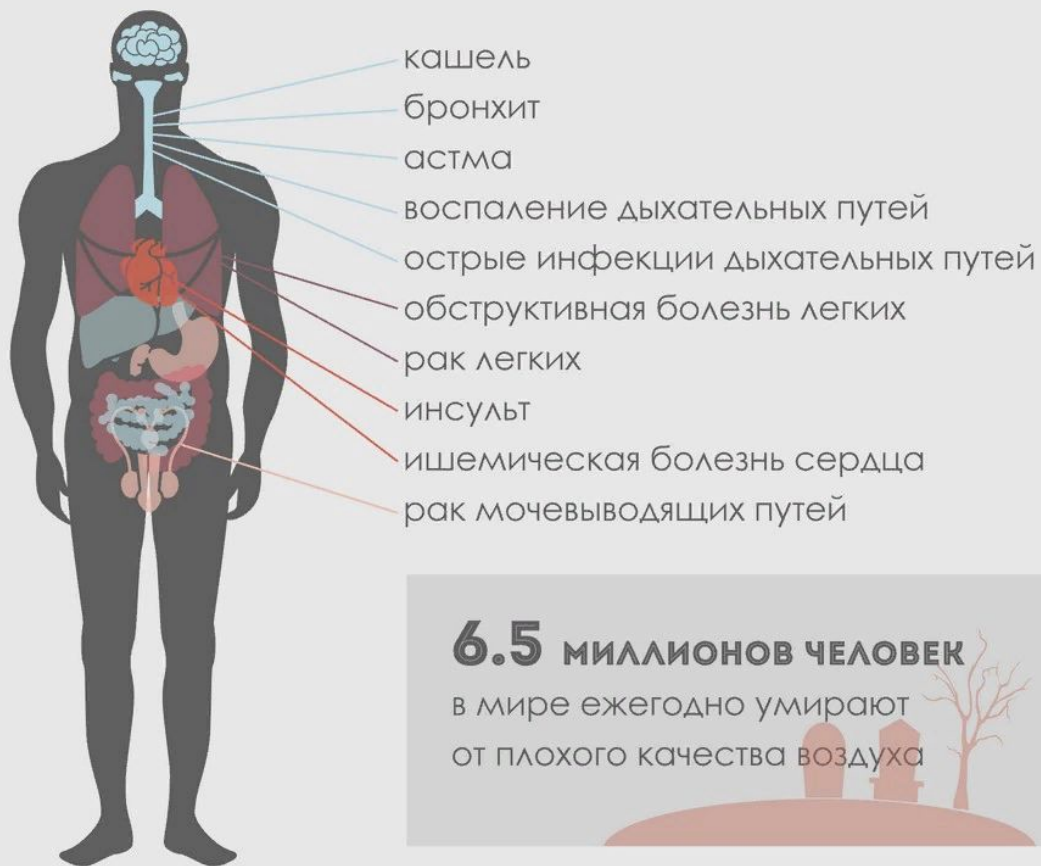
Действие антиоксидантов на свободные радикалы



Антиоксиданты защищают от накопления свободных радикалов.

Они предотвращают вредные окислительные процессы.

Как ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА влияет на НАШЕ ЗДОРОВЬЕ?



Подумайте как защитить население от неблагоприятной экологической обстановки.
Запишите свои мысли.

**Защита от неблагоприятной
экологической обстановки**

**Усиливать возможности
организма
противостоять вредным
факторам**

**Избегать мест, где
концентрация
вредных веществ
превышает
допустимые нормы**

**Осуществлять
посильный вклад в
охрану окружающей
среды**

Домашнее задание

- Ответьте на вопрос письменно.

Какие правила нужно соблюдать, чтобы уменьшить влияние вредных экологических факторов на организм?

Спасибо за внимание

