

# **ХИМИЧЕСКИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ОТРАВЛЕНИЯ.**

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПО ОБЖ - 9 КЛАСС**

**Выполнил учитель МБОУ  
«ООШ с.Дубовка»  
Голоднов Алексей  
Владимирович**

# Ксенобиотики (чужеродные соединения)- это вещества, которое организм не может использовать ни для производства энергии, ни для построения каких-либо



Каждое химическое вещество может стать причиной отравления или химической болезни. Токсины, попадающие в организм человека с водой, воздухом, пищей, могут вызвать химическую травму, которая всегда сопровождается поражением психики: так реагируют на вредные вещества нервные клетки – наиболее уязвимые в организме. Токсины могут вызвать и более серьезные последствия – смертельные отравления, а в ряде случаев их действие проявляется через годы в виде тех или иных заболеваний и даже влияет на здоровье потомства.

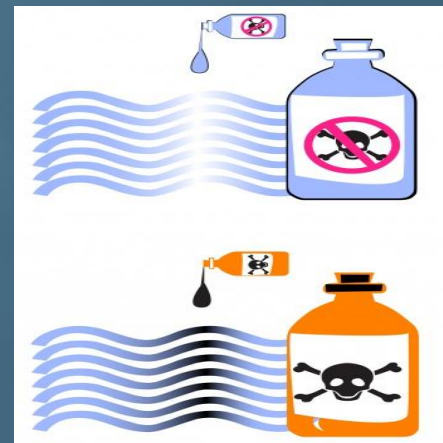
Причиной химического отравления могут стать многие вещества, с которыми мы сталкиваемся в быту.

Лекарства – превышение дозировки, использование препаратов с истекшим сроком годности.





Другой источник наших тревог – товары бытовой химии: краски и лаки, клей, стиральные порошки, отбеливатели, пятновыводители, средства для





Практически во всех продуктах питания есть пищевые добавки. Они предохраняют продукты от преждевременной порчи, придают аромат, нужную окраску. Добавки готовят из натурального сырья и из синтетических веществ. Но нужно знать, что многие пищевые добавки не столь безобидны.





# ТАБЛИЦА ВРЕДНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

## ОЧЕНЬ ОПАСНЫЕ

E123 E510 E513E E527

## ОПАСНЫЕ

E102 E110 E120 E124 E127 E129 E155 E180  
E201 E220 E222 E223 E224 E228 E233 E242  
E400 E401 E402 E403 E404 E405 E501 E502  
E503 E620 E636 E637

## КАНЦЕРОГЕННЫЕ

E131 E142 E153 E210 E212 E213 E214 E215  
E216 E219 E230 E240 E249 E280 E281 E282  
E283 E310 E954

## РАССТРОЙСТВО ЖЕЛУДКА

E338 E339 E340 E341 E343 E450 E461 E462  
E463 E465 E466

## КОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

E151 E160 E231 E232 E239 E311 E312 E320  
E907 E951 E1105

## РАССТРОЙСТВО КИШЕЧНИКА

E154 E626 E627 E628 E629 E630 E631 E632  
E633 E634 E635

## ДАВЛЕНИЕ

E154 E250 E252

## ОПАСНЫЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ

E270

## ЗАПРЕЩЕННЫЕ

E103 E105 E111 E121 E123 E125 E126 E130  
E152 E211 E952

## ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ

E104 E122 E141 E171 E173 E241 E477



# Болезни, вызываемые курением

## Злокачественные опухоли

Гортань

Рот и глотка

Пищевод

Трахея, бронхи, лёгкие

Острая миелоидная лейкемия

Желудок

Поджелудочная железа

Почки, уретра

Толстая кишка

Мочевой пузырь

У курящих женщин - рак шейки матки

## Хронические болезни

Инсульт

Слепота, катаракта

Периодонтит

Аневризма аорты

Ишемическая болезнь сердца

Воспаление лёгких

Атеросклероз периферических артерий

Хронический бронхит, астма

Перелом шейки бедра

У курящих женщин - гинекологические заболевания (включая бесплодие)



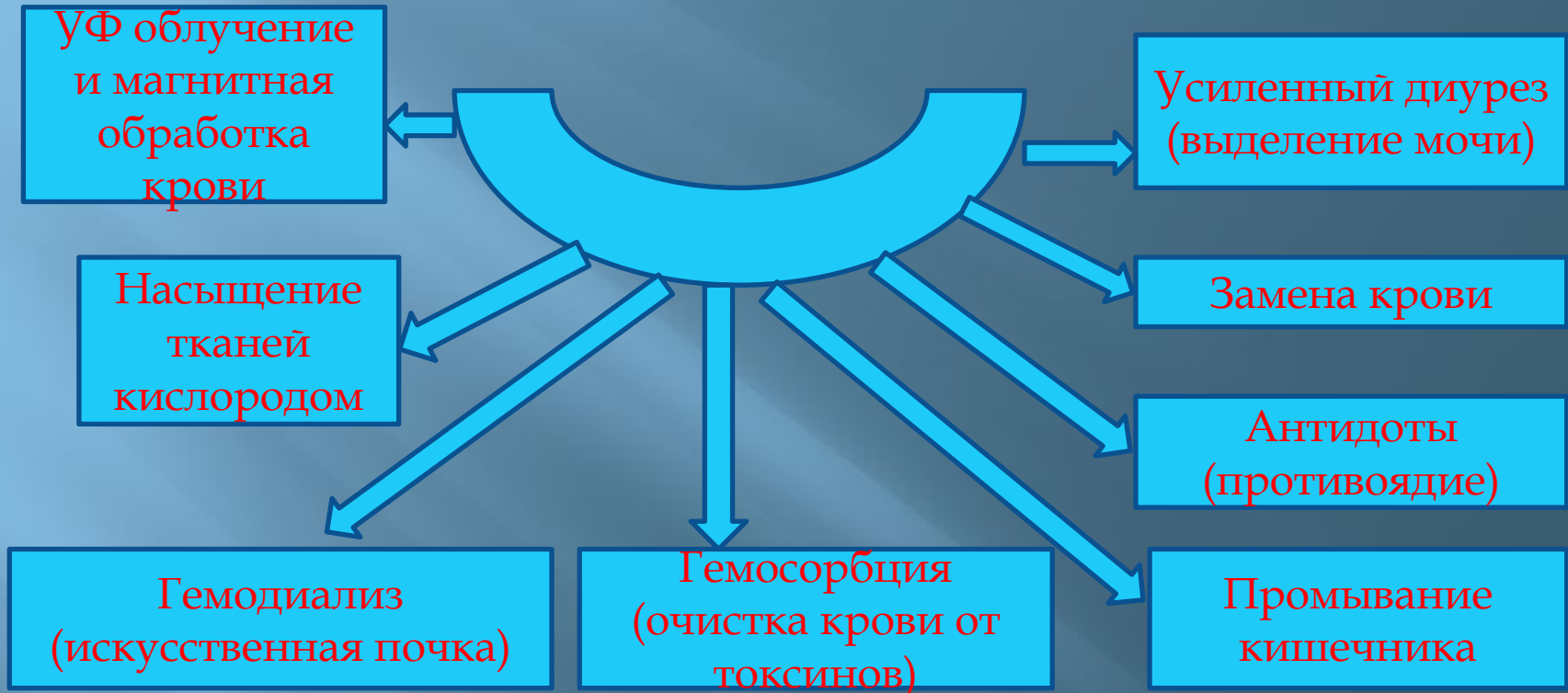


Как организм защищается от ксенобиотиков. В организме человека и животных есть различные механизмы защиты от ксенобиотиков:

1. Система барьеров, препятствующих проникновению ксенобиотиков во внутреннюю среду – кожа, эпителий пищеварительного тракта и дыхательной системы.
2. Транспортные системы, обеспечивающие выведение ксенобиотиков из организма. Наиболее мощная из них находится в почках.
3. Ферментная система, главные из которых находятся в печени, превращающие ксенобиотики в менее ядовитые вещества.

Если собственные механизмы защиты от ксенобиотиков оказываются бессильны и возникает сильное отравление, то, чтобы спасти человеку жизнь, в больнице применяют различные методы детоксикации его организма.

# Методы детоксикации организма человека.





## Домашнее задание.

1. Какие вещества могут послужить причиной химического отравления и как можно его избежать?
2. Каким образом организм защищается от ксенобиотиков?
3. Определите, какие пищевые добавки содержатся в продуктах, которые вы употребляете в пищу. Все ли они безвредны для здоровья?
4. Приготовить сообщение или буклет, о влиянии курения и алкоголя на состояние здоровья человека.

**Спасибо за внимание.**