

Заболевания органов дыхания и их профилактика урок биологии, 8 класс

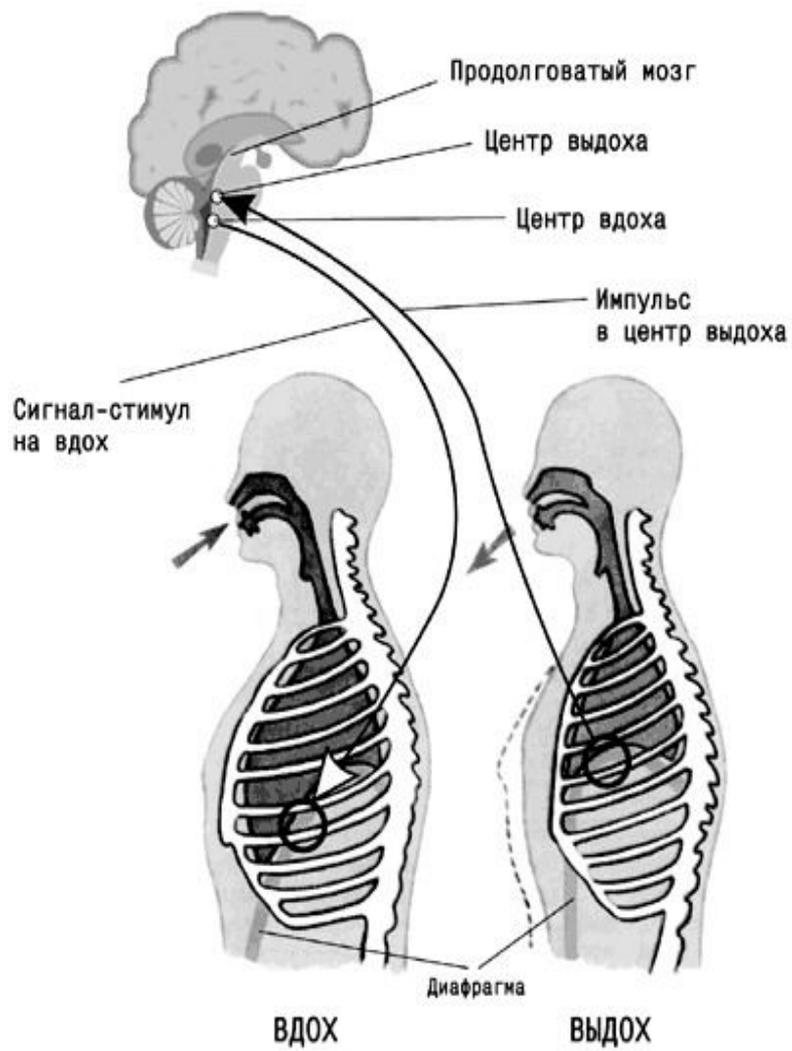


- Такое чудо - воздух
Не сыщите, нигде,
А только на планете,
На матушке Земле.
Его не замечаем,
Его как будто нет,
А перекройте воздух -
И сразу меркнет свет.



Цели урока:

- 1) расширить знания о возможных заболеваниях и нарушениях деятельности органов дыхания, их причинах и профилактических мерах, о жизненных требованиях к воздушной среде и правилах дыхания.
- 2) обосновать вредное воздействие курения, необходимость соблюдения гигиенических требований к жилым и рабочим помещениям.
- 3) формировать знаний о профилактических мероприятиях улучшающих здоровье человека.



Здоровое легкое

Легкое курильщика



Chest X-ray reveals an abnormal mass in lung (arrow).
Subsequent biopsy revealed this to be lung cancer.



Если человек в день курит

- от 1 - 9 сигарет, то сокращает жизнь на 4-6 лет ;
- от 10 до 19 сигарет, то сокращает жизнь на 5,5 лет;
- от 20 до 39 сигарет, то сокращает жизнь на 6,2 года.

Основные компоненты табачного дыма



Влияние вредных веществ, содержащихся в табаке на внутренние органы

Никотин

Нервно
сердечные яды

Радиоактивный
полоний

поражение

Нервно-
Психические
болезни

Болезни
сердца

Болезни
крови

Раковые
Заболевания
(легкие)

Кровеносных
сосудов
Атеросклероз

Нервной
системы

Легких
Туберкулез

Зрение

Желудка и
кишечника

Заболевания

- грипп,
- ОРЗ,
- ангина
- гайморит
- фронтит
- ТОНЗИЛЛИТ
- аденоиды
- дифтерия
- бронхите
- туберкулез
- рак

Профилактика:

- своевременное выявление и изоляция больных;
- закаливание организма;
- регулярное проветривание и влажная уборка помещений;
- максимальное пребывание на свежем воздухе;
- дыхательная гимнастика (дыхание через нос, без шумового сопровождения);
- использование растений (хлорофитум, хвойные растения)
- обязательно проходить каждый год флюорографическое обследование.

Выбор за вами!



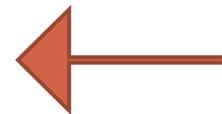
Спасибо за
внимание!



Грипп.

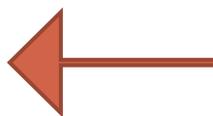
Это вирусная инфекция, характеризующееся интоксикацией и поражением слизистой оболочки верхних дыхательных путей.

- Впервые эпидемия болезни была описана в 412 году до н.э. Гиппократом.
- В конце Первой мировой войны человечество было охвачено печально знаменитой эпидемией гриппа «испанки». В Испании в январе 1918 года появились первые сообщения об эпидемии. «Испанка» обошла весь мир, заразив 1,5 млрд. людей. Она унесла 20 млн. человеческих жизней – больше, чем Первая мировая война.
- В 50-ы годы 20 века « азиатский грипп» - переболели 1 млрд. людей.
- В 1968-1969 гг – «гонконгский грипп».



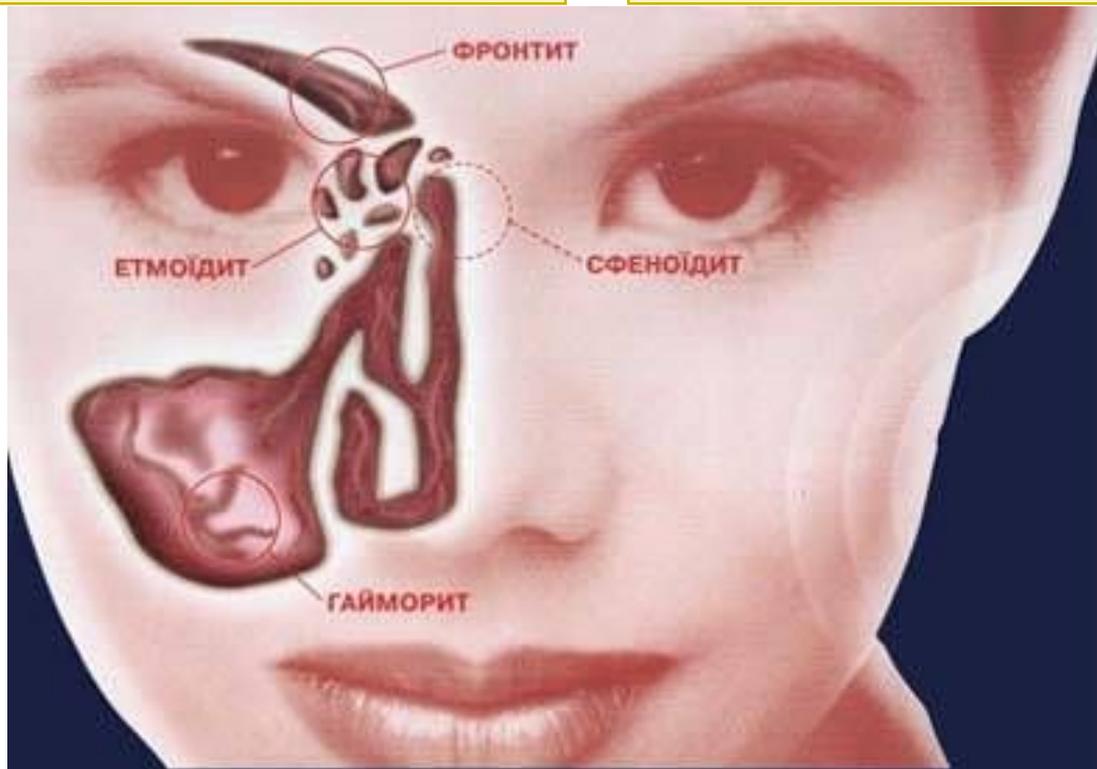
Ангина. Тонзиллит.

- **Ангина** (в переводе с лат. - "сжимаю душу") относится к числу наиболее распространенных заболеваний.
- Возбудитель – стрептококк.
- Источником распространения инфекции - больные ангиной.
- За мягким небом находятся миндалины. Они состоят из лимфоидной ткани, содержащей множество лимфоцитов и фагоцитов, задерживающих и уничтожающих микробов.
- Но иногда сами воспаляются, становятся отечными и болезненными. Возникает хроническое заболевание – **тонзиллит**.

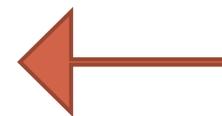


**Гайморит вызван
воспалением слизистой
оболочки гайморовых пазух.**

**Фронтит - воспаление
лобной пазухи**



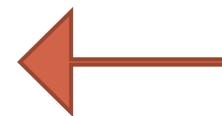
Анатомическое расположение околоносовых пазух
lor.klinika.at.ua



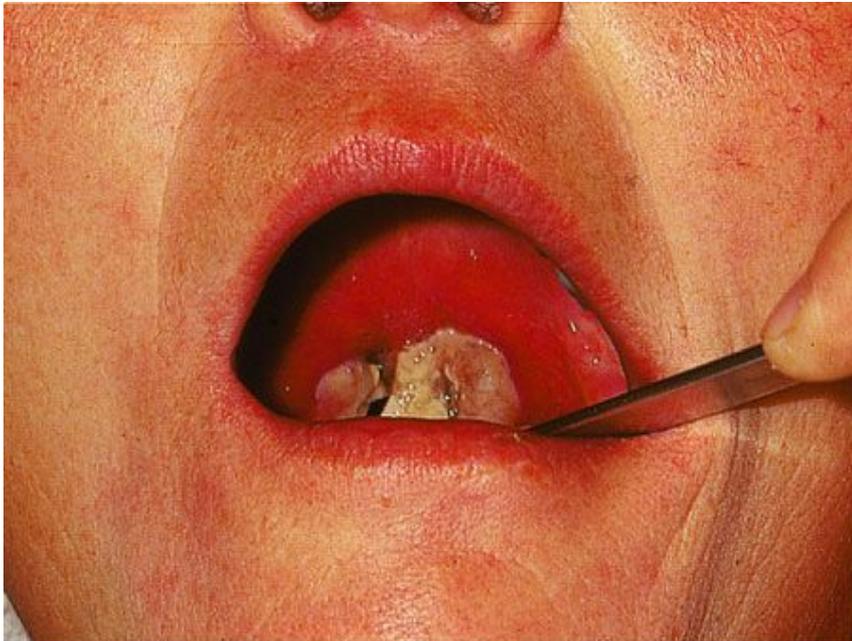
Аденоиды.



- *Аденоиды* - опухолевидное разрастание лимфоидной ткани у выхода из носовой полости в носоглотку. Иногда увеличенные аденоиды перекрывают проход воздуха и носовое дыхание затрудняется.

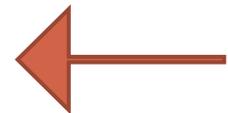


Дифтерия.



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

- *Дифтерия* - инфекционное заболевание.
- Распространяется воздушно - капельным путем.
- Начинается она как обычная ангина. Повышается температура тела, на миндалинах появляются серовато - белые налеты. Шея опухает из-за воспаления лимфатических желез.
- Возникает тяжелое и опасное заболевание сердца - миокардит.
- Возбудитель - дифтерийная палочка.



Бронхит.

- *Бронхит* - это воспаление бронхов с поражением их слизистой. Различают две формы бронхита - острый и хронический. На фоне затянувшегося заболевания может развиваться бронхиальная астма - основным проявлением которой являются приступы удушья, которые могут продолжаться от нескольких часов до нескольких дней.

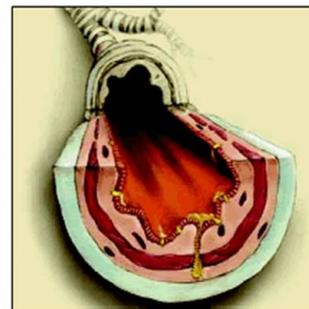


Нормальная
бронхиальная труба

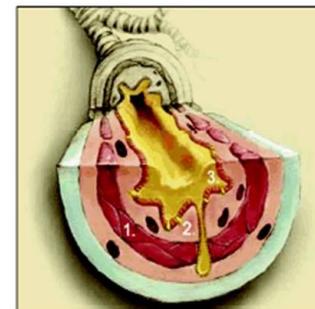


Воспаленная
бронхиальная труба

Изменения бронхов при бронхиальной астме

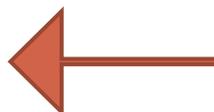


Нормальный бронх

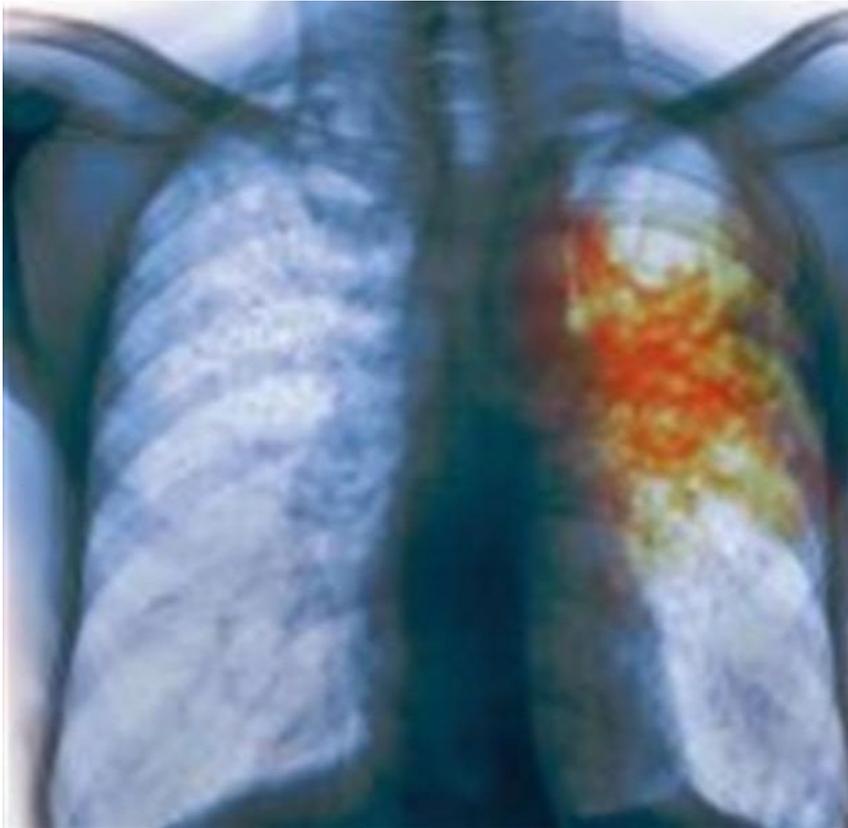


Бронх при БА:

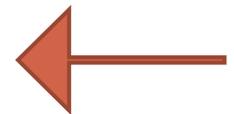
- 1 - спазм
- 2 - отек слизистой
- 3 - гиперсекреция



Туберкулез.



- *Туберкулез* - одно из бактериальных заболеваний легких - получил свое название потому, что в очагах заражения образуются воспалительные узелки, называемые туберкулы, что в переводе с латинского означает "небольшая опухоль".
- Возбудитель - палочка Коха.
- Распространяется воздушно - капельным путем.

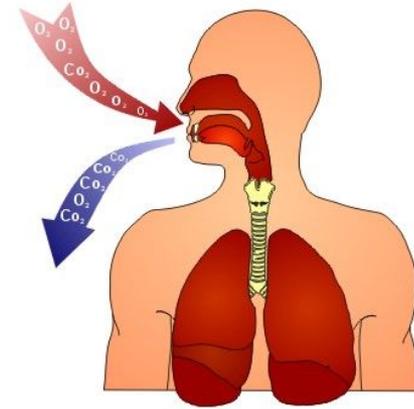


Рак легких.

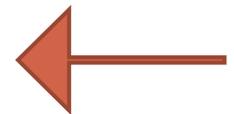
- *Рак* - это опухоль, развивающаяся из покровного или железистого эпителия.
- Туберкулез и рак легкого начинаются незаметно, и несколько месяцев или даже лет человек о них может не подозревать. А лечение более успешно в начальной стадии болезни.



Дыхание через нос



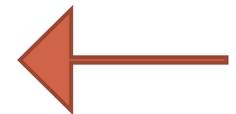
- воздух согревается,
- волоски, которые находятся внутри носа, задерживают вредные микроорганизмы и вирусы,
- слизь обеззараживает микроорганизмы и вирусы,
- является отличным стимулятором нервных окончаний носоглотки,
- стимулирует умственное развитие.



Растения

- выделяют кислород,
- поглощают углекислый газ,
- удерживают значительное количество вредных веществ, способных вызвать заболевания органов дыхания,

воздух в можжевеловых и сосновых лесах практически стерилен.



Источники информации

1. <http://medicalplanet.t.su>
2. <http://www.anatomatlas.com>
3. <http://www.asteriascenter1.ru>
4. <http://www.coolreferat.com>
5. <http://www.doctorlor.com>
6. <http://www.lor-astma.ru>
7. <http://yandex.ru/images>
8. Драгомилов А. Г. , Маш Р.Д.. Биология. Человек. 8кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений. - М.: Дрофа.
9. Козачек Т.В. Биология 8 класс: поурочные планы по учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина "Человек". - Волгоград: Учитель, 2006.
10. Сонин Н. И., Сапин М. Р.. Биология. Человек. 8класс: учеб. для общеобразоват учреждений. –М.: Дрофа