

**Муниципальное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 139**

**Биология . Человек и его здоровье.
8 класс.**

**Раздел «Дыхание»
Программа Н. И. Сонин**

**Работу выполнила
Учитель биологии
первой
квалификационной категории**

Кудряшова В. В.



Цель

Создать условия для эффективного усвоения знаний :

- О строении органов дыхания
- Процессах газообмена
- Нейро-гуморальной регуляции
- Сформировать у учащихся осознанное отношение к ЗОЖ

Задачи: познавательные

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов дыхания, их взаимосвязь;
- изменение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, гигиенические требования к его составу;
- уметь обосновывать основные гигиенические правила дыхания, вредное воздействие курения на органы дыхания



Задачи: развивающие

Развивать учебно-интеллектуальные умения:

- выделять главное,
- устанавливать причинно-следственные связи,
- анализировать , обобщать, делать выводы;

Развивать коммуникативные умения учащихся через совместную деятельность



Задачи: воспитательные

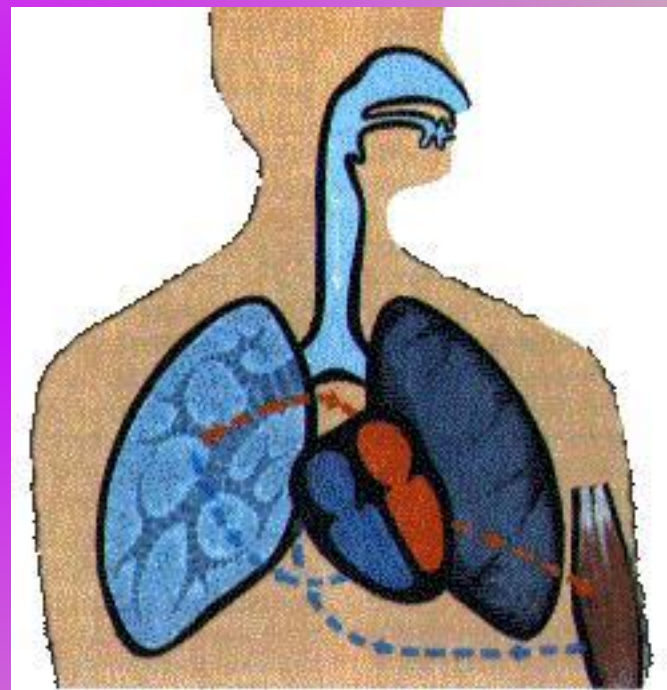
- Формировать познавательный интерес к предмету
- Пробуждать у учащихся сознательные установки на ЗОЖ



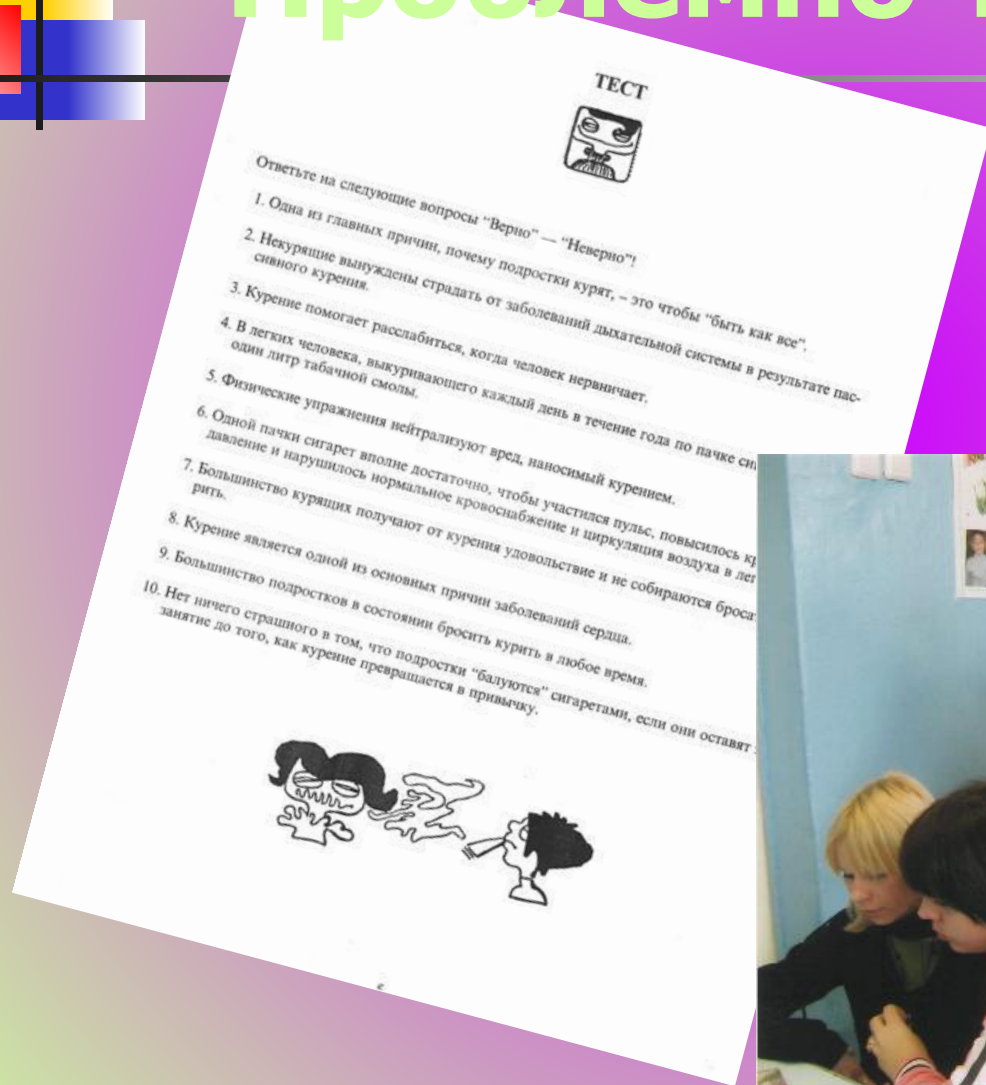
Методы обучения

- **Словесно-наглядный**
- **Проблемно-поисковый**
- **Практический**
- **Самостоятельная работа с текстом учебника, видеофрагментом, интернет- ресурсами**

Словесно-наглядный



Проблемно-поисковый



Практический

Человек и его здоровье

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 13

ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ. ЖИЗНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ ИЗМЕРЕНИЕ

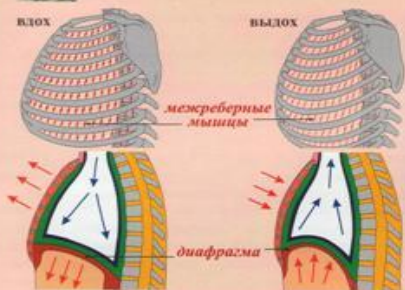


Рис. 1. Дыхательные движения

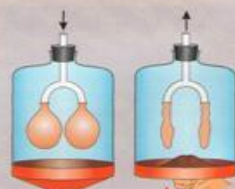


Рис. 2. Модель Дондерса

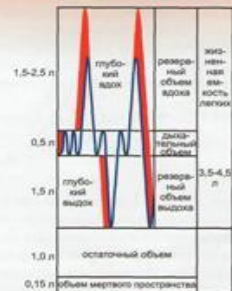


Рис. 3. Дыхательные объемы

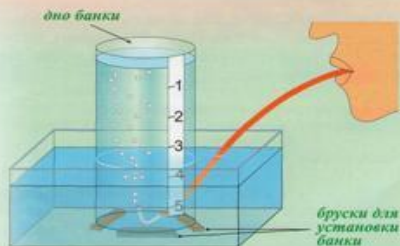


Рис. 4. Измерение жизненной емкости легких

Человек и его здоровье

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 14

ГАЗООБМЕН В ЛЕГКИХ. ОБНАРУЖЕНИЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ВЫДЫХАЕМОМ ВОЗДУХЕ



Рис. 1. Соотношение дыхательной поверхности легких и площади поверхности тела человека

Рис. 2. Схема газообмена в альвеолах легких

20,96%	O ₂	16,4%
0,04%	CO ₂	4,1%
79,0%	N ₂	79,5%

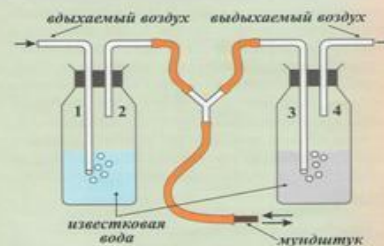
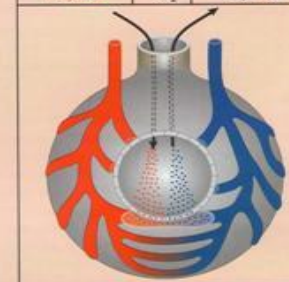
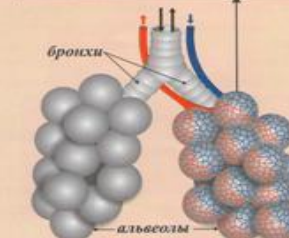


Рис. 3. Обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе



ПОРТФОЛИО

ПО ЭКОЛОГИИ

Ученица 10 «Б» класса

Кожеровой Марьяны

Портфолио
по экологии человека
Кочлягина Дарина
уч-ка 10,5

StyleFile

A4

Самостоятельная работа с текстом учебника, видеофрагментом, интернет-ресурсами

КАРТОЧКА 91

↑ Рассмотрите рисунки и определите, как изменяется состав воздуха в легких. Как осуществляется газообмен в тканях? Почему во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе содержание азота постоянно?

Схема легочного пузырька

Капилляры ткани



КАРТОЧКА 94

Определите, на какой схеме показан акт дыхания, акт глотания. Объясните, почему опасно разговаривать во время еды.

а) б)



PC CD-ROM

Рефераты по биологии

10-11 класс



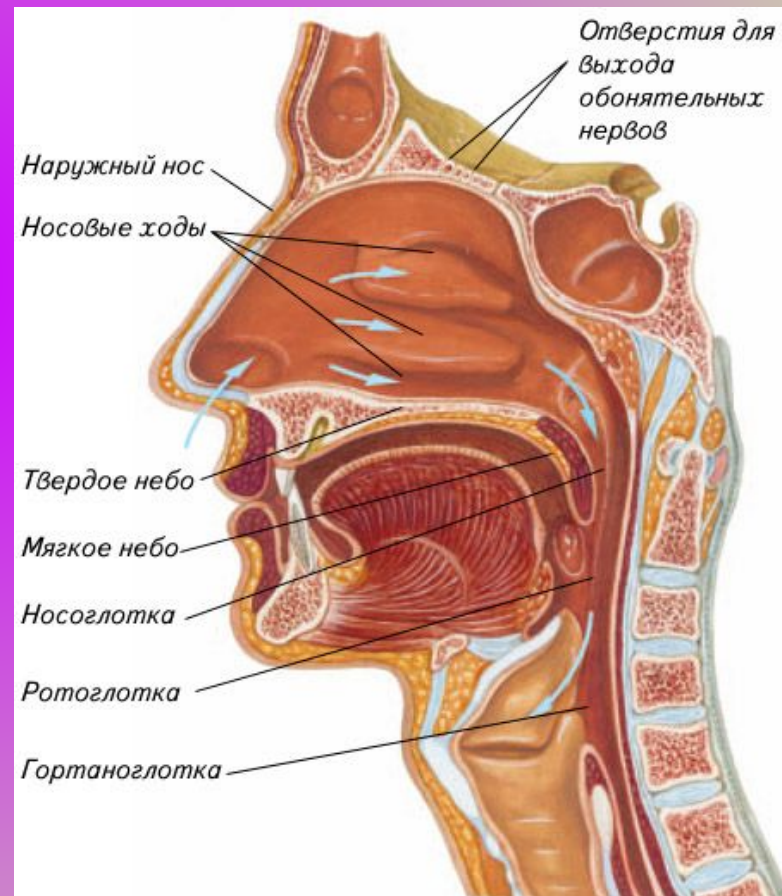
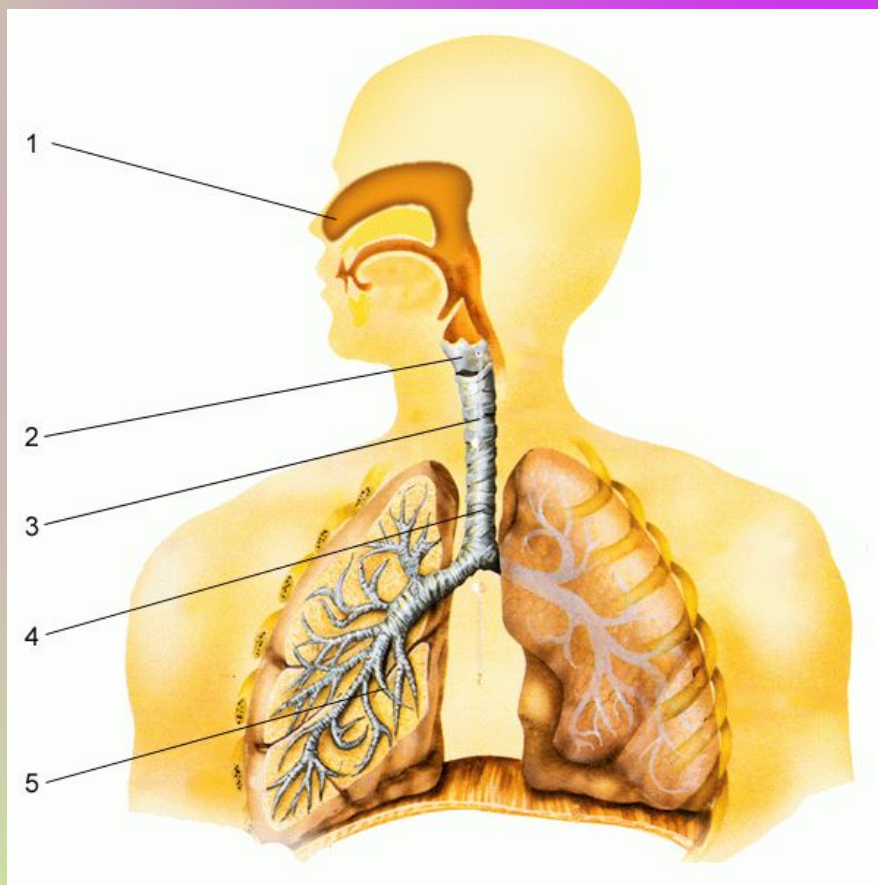
Литературное агентство «Научная книга»

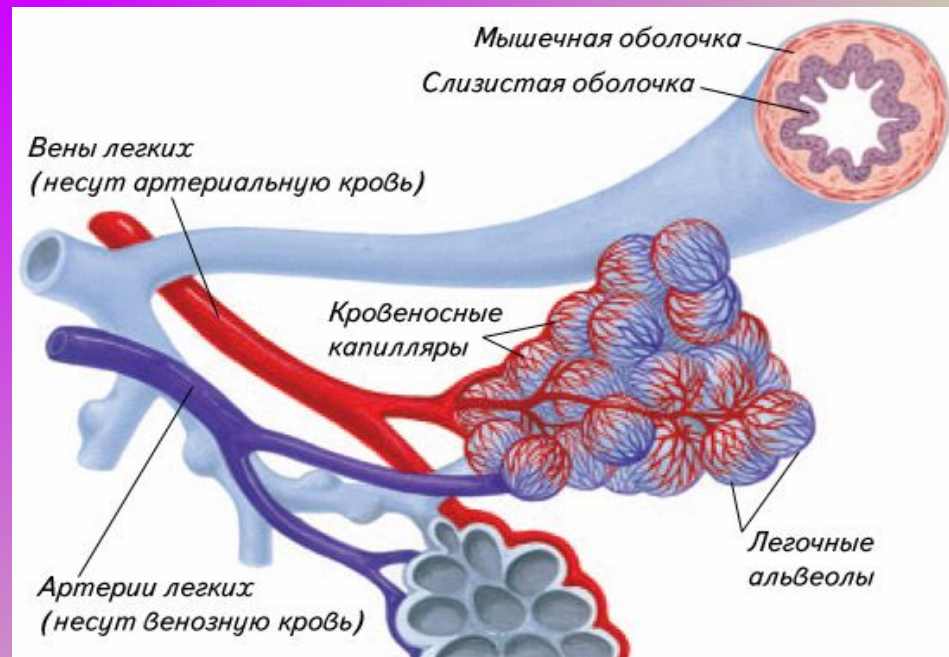
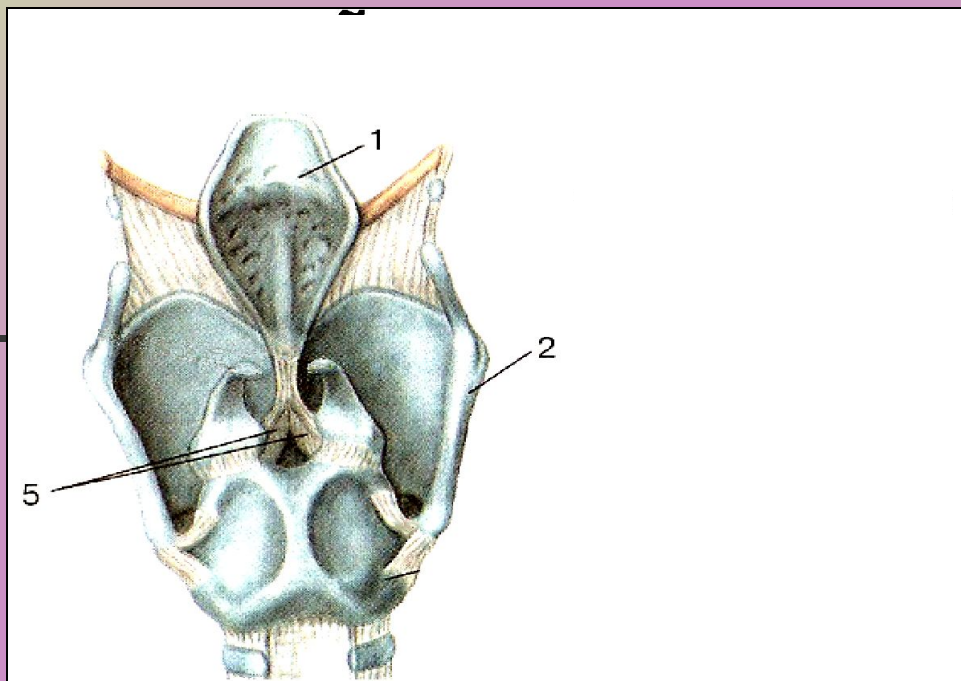
Серия **Банк рефератов 2008**

Система знаний по теме «Дыхание»

- Из области анатомии дыхательной системы: воздухоносные пути, носовая полость, гортань, надгортанник, голосовые связки, трахея, бронхи, лёгкие, лёгочная плевра, альвеолы и т.д.
- Из области физиологии: газообмен, ЖЁЛ, дыхательные движения и их регуляция и т.д.
- Из области гигиены: искусственное дыхание, флюорография, канцерогены, никотин и т.д.
- Практическая направленность знаний: влияние разных видов деятельности на функционирование лёгких.

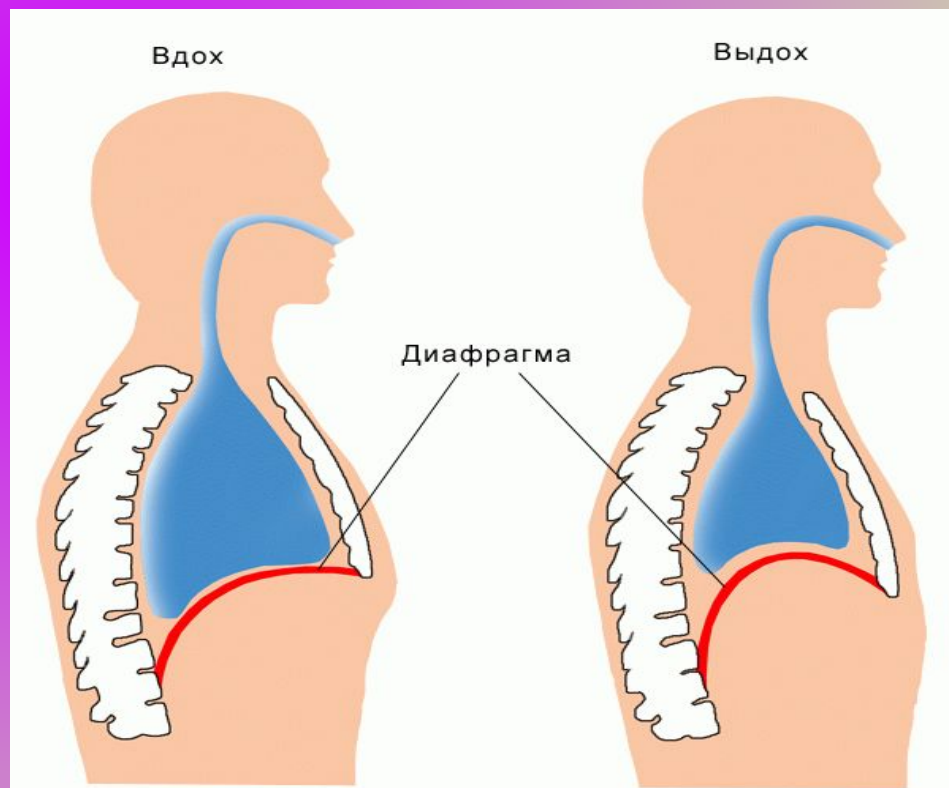
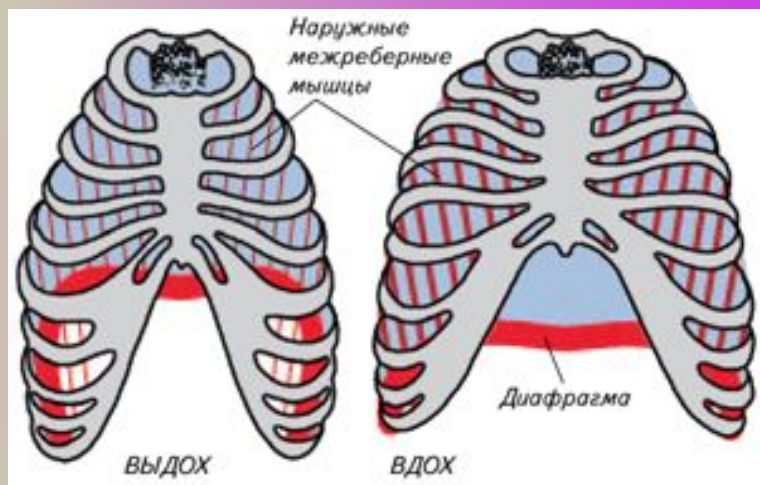
Анатомия дыхательной системы





Физиологии

Вдох - выдох



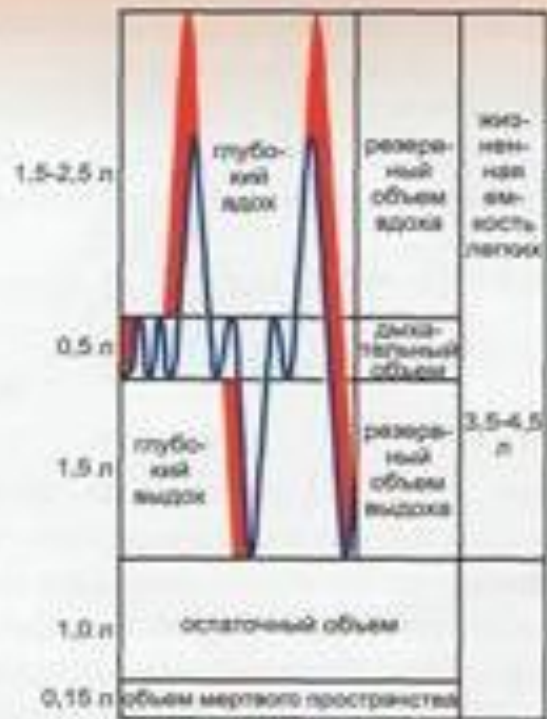


Рис. 3. Дыхательные объемы

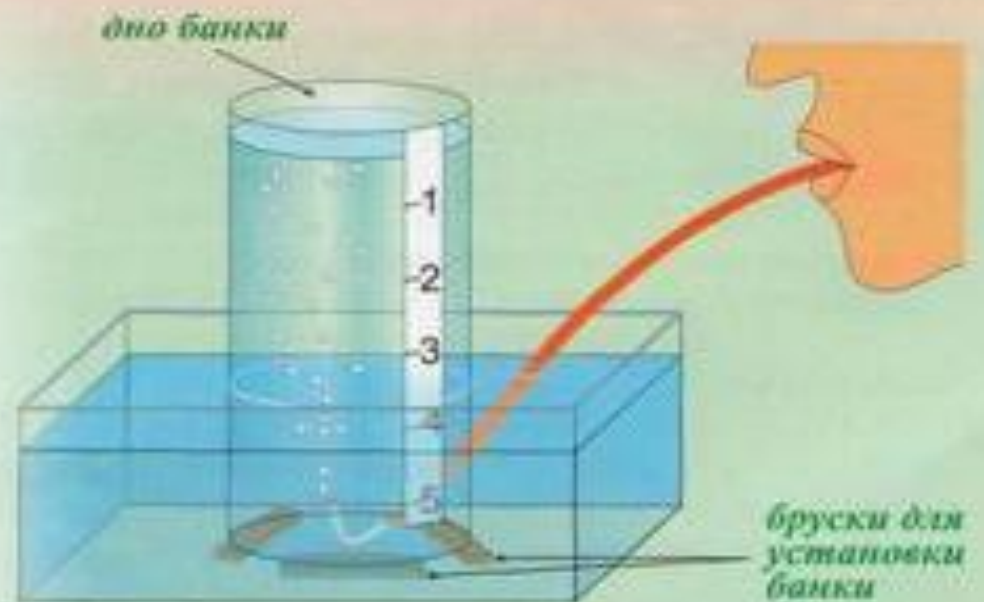


Рис. 4. Измерение жизненной емкости легких

Гигиена



Искусственное дыхание



Флюорография

Практическая направленность



**ЖЕЛ спортсменов больше, чем у обычного
человека**



Система деятельности

Познавательная – связана с решением познавательных задач, вопросами и заданиями ,
требующими мыслительной деятельности:

- Какие изменения произошли в строении дыхательной системы в процессе эволюции?
- Почему важно дышать носом, а не ртом?

Решением проблемных ситуаций:

- почему не имеющие мышц лёгкие следуют за движением грудной клетки?

Проведением наблюдений, постановкой эксперимента :

- Как изменится число дыхательных движений в минуту при различных условиях ?

Преобразующая – связана с выявлением противоречий в знаниях, постановкой задач по преобразованию реальности

- Все знают, что для дыхания необходим кислород. Почему же мы не можем жить без углекислого газа?

Общеучебная – связана с поиском информации из источников (научной литературы, газет, журналов, СМИ, интернет- ресурсы) по различным направлениям; проведением социологических исследований, анкетированием ;тестированием, групповой работой, презентационной деятельностью

Самоорганизующая – направлена на самостоятельную деятельность по формированию знания (постановка цели, планирование, самоанализ, самоконтроль, саморегуляцию и т.д.)



Поурочное планирование

1. Дыхание . Необходимость кислорода для организма человека. Строение органов дыхания .

Лабораторная работа «Гигиеническая оценка микроклимата помещения».

2.Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях.

3. Дыхательные движения. Жизненная ёмкость лёгких.

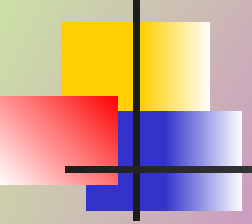
4. Регуляция дыхания.

Лабораторная работа «Дыхательные упражнения для формирования дикции».

5. Заболевания органов дыхания , их предупреждение.

Лабораторная работа «Первая помощь при нарушениях дыхания и кровообращения».

6. Обобщение знаний о строении дыхательной системы



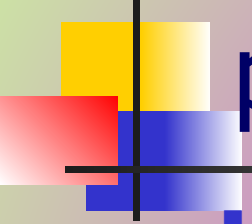
План обобщающего урока по дыхательной системе

- Актуализация знаний
- Строение дыхательной и кровеносной систем (для проверки домашнего задания)
- Задания для тренировки зрительной памяти
- Основные правила гигиены органов дыхания
- Влияние рекламы на наши вредные привычки
- Иллюстрации здорового и больного лёгкого
- Рак лёгкого
- Эмфизема лёгкого
- Другие последствия курения



Что всегда мы видим в рекламе табачных изделий?

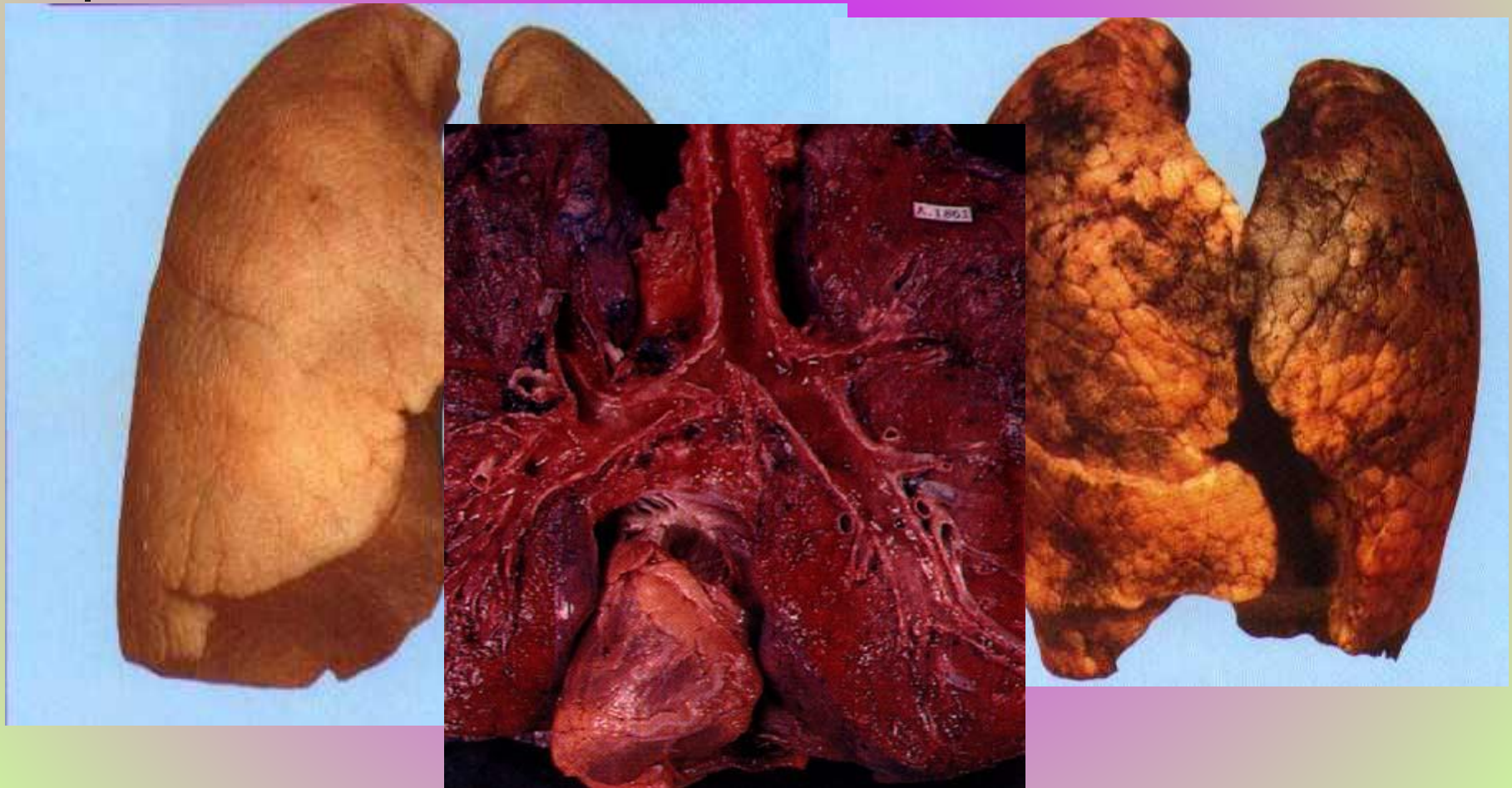
- Красивую пачку, полную сигарет, которую “герой” рекламы только что распечатал.
- Красивых, молодых, здоровых и преуспевающих людей.
- Человек на рекламе всегда закуривает с удовольствием.
- Курение никогда не мешает окружающим.
- Человек, который закурил в рекламном клипе, сделал какое-то важное и нужное дело и сделал его отлично.
- Нет сомнений – курить или не курить, главное – выбрать правильный сорт сигарет.



Что мы никогда не увидим в рекламе табачных изделий?

- Окурки в пепельницах, пустые смятые пачки в урнах.
- Больных, несчастных людей с дрожащими, пожелтевшими от табачного дыма пальцами.
- Человек в рекламе никогда не закашляется и не щурится от табачного дыма.
- В рекламе никогда нет детей, родственников и соседей курильщика, которым мешает табачный дым.
- Человек в рекламном ролике никогда не курит в безвыходной ситуации.
- Никогда не показывают больных, жалеющих о том, что своевременно не бросили курить.

Так выглядят здоровое лёгкое и лёгкое курящего человека



Рак легкого



Симптомы:

- Постоянный, мучительный кашель, кровохарканье.
- Повторные пневмония, бронхит или боль в груди.
- Примерно в 85% случаев рака легкого, возникающих за год, можно обнаружить связь с курением. У людей, выкуривающих по две или больше пачек сигарет в день в течение 20 лет риск рака легкого повышен на 60—70% по сравнению с некурящими.
- На рентгеновском снимке в легком видно патологическое объемное образование (стрелка). Позже при биопсии доказано, что это рак легкого.



Уважаемые ребята!

- Подумайте, какой вред может оказать курение на растущий организм, организм беременной и кормящей женщины и сделайте вывод:

**МОЖЕТ БЫТЬ, НЕ СТОИТ ДАЖЕ
ПРОБОВАТЬ!**





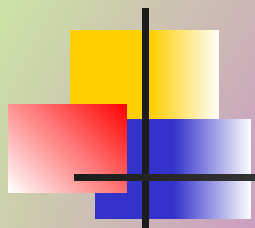
*«Не все же
разглаголь
ствоватъ
о том,
каким
должен
быть
человек,
пора и
стать им»*

Аврелий Марк.



Литература

- Учебник Н. И. Сонин , М.Р. Сапин
Биология. Человек. 8 класс. М. Дрофа
2008г
- В.В. Гаевая «За здоровый образ
жизни» Волгоград. Учитель. 2008г
- С. Шапиро «Профилактика курения»
Н. Новгород 1994г



На самом деле
не всё так,
как нам кажется!

