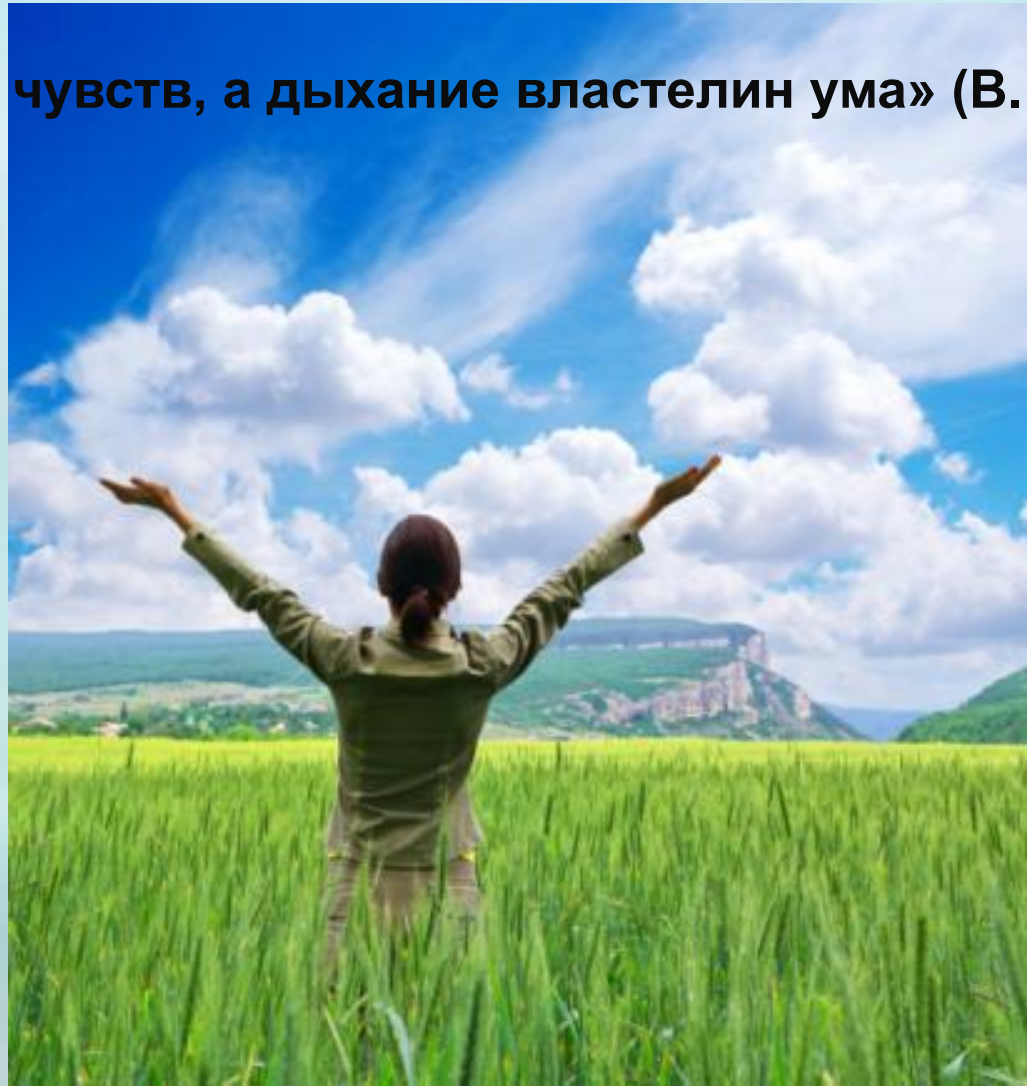


Тема урока «Гигиена дыхания»

«Ум - властелин чувств, а дыхание властелин ума» (В. П. Петленко)



Учитель биологии
ГБОУ лицея № 419
Санкт-Петербурга
Сергеева Елена
Геннадьевна

Цели

- Выяснить, какие факторы негативно влияют на дыхательную систему.
- Сформировать представление о заболеваниях верхних дыхательных путей.
- Раскрыть меры профилактики заболеваний.
- Убедиться в необходимости соблюдения норм гигиены.

Пребывание в пыльном помещении



- Содержащиеся в воздухе пыль, дым могут травмировать стенки легочных пузырьков и воздухоносных путей, затрудняя газообмен.
- На пылинках оседают микробы и вирусы, которые могут стать причиной инфекционных заболеваний.

Пребывание в плохо проветриваемом помещении



- Снижает работоспособность человека.
- Вызывает головную боль.

Возможные компоненты воздуха в помещении

Углекислота



Метан



Аммиак

Угарный газ

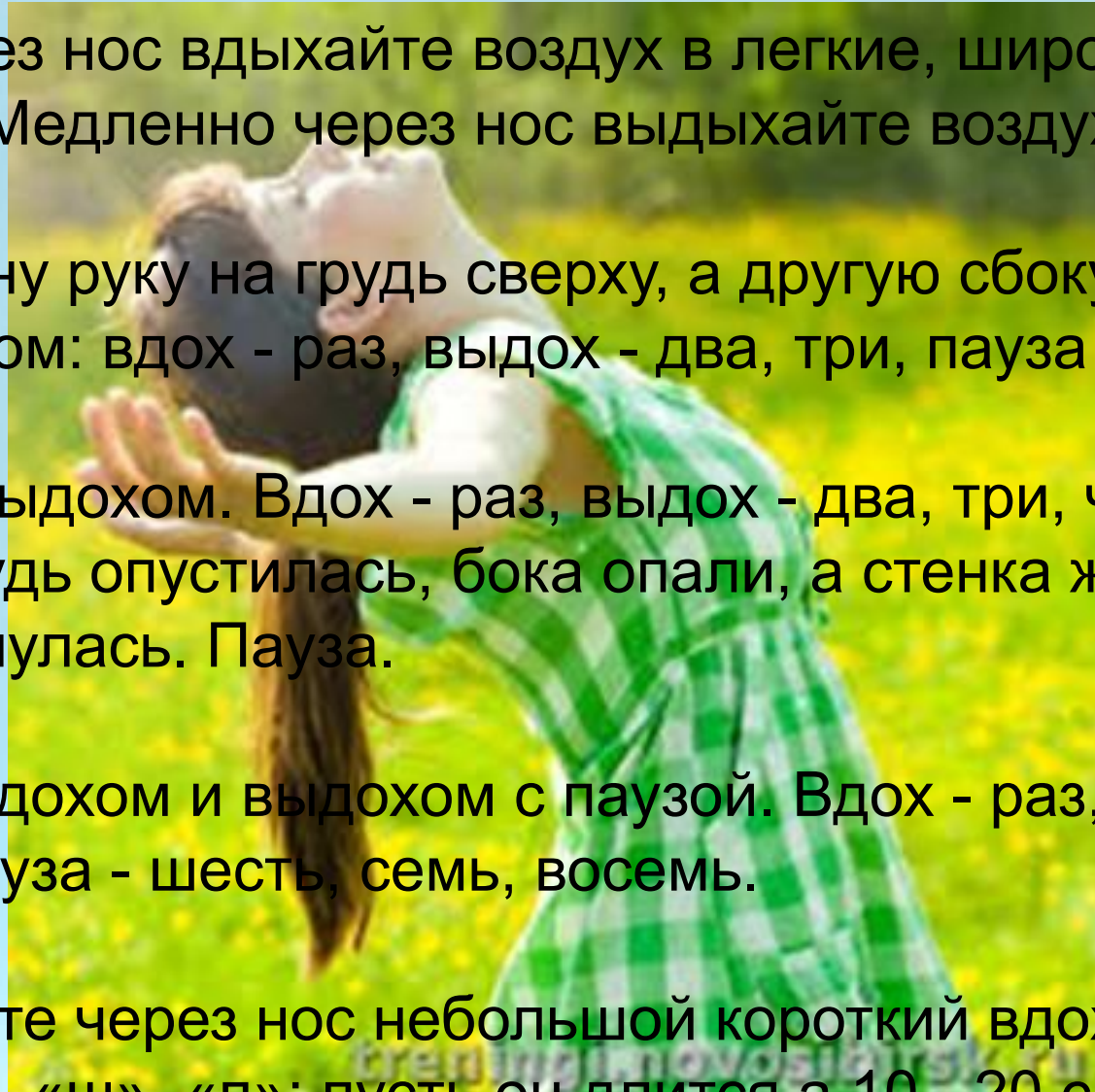
Кетоны

Альдегиды



Гимнастика «свободное дыхание»

1. Медленно через нос вдыхайте воздух в легкие, широко раскрывая грудную клетку. Медленно через нос выдыхайте воздух, сокращая грудную клетку.
2. Положите одну руку на грудь сверху, а другую сбоку. Повторите дыхание со счетом: вдох - раз, выдох - два, три, пауза - четыре, пять.
3. Проследите за выдохом. Вдох - раз, выдох - два, три, четыре. Стремитесь к тому, чтобы грудь опустилась, бока опали, а стенка живота в верхней своей части втянулась. Пауза.
4. Проследите за вдохом и выдохом с паузой. Вдох - раз, выдох - два, три, четыре, пять. Пауза - шесть, семь, восемь.
5. А теперь сделайте через нос небольшой короткий вдох, а через губы - выдох на звуки «ф», «ш», «п»; пусть он длится а 10 - 20 с или дольше.



Ангина



- Острое инфекционное заболевание, характеризующееся воспалением небных миндалин. Возбудители стрептококки и стафилококки.
- Боль в горле при глотании, повышение температуры тела. Возможны местные (абсцесс) и общие (поражение суставов, сердца, почек и др.) осложнения.

Гайморит



- Воспаление слизистой оболочки или костных стенок верхнечелюстной (гайморовой) пазухи, иногда возникает как осложнение гриппа.
- Симптомы: боль в области пораженной пазухи, заложенность носа, гнойные выделения из носа.

Ларингит



- Воспаление и опухание голосовых связок приводит к тому, что голос становится охрипшим или может временно исчезнуть.
- Осложнение после простудных заболеваний.
- Факторами риска являются запыленность помещений, горячий сухой воздух, перенапряжение голоса, наличие хронических очагов воспаления в носоглотке.

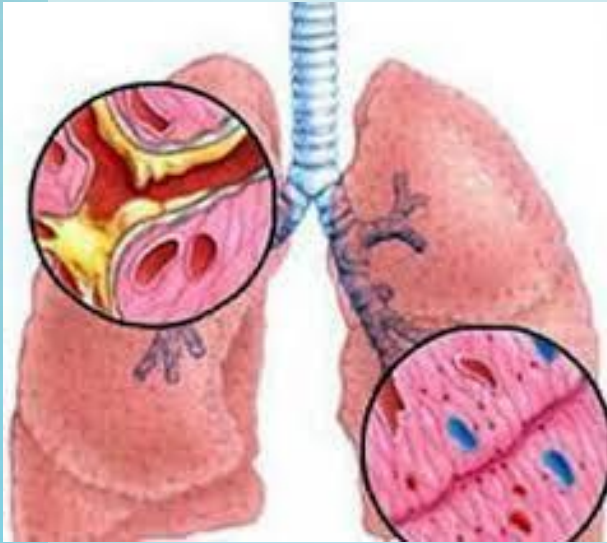
Грипп



- Резкий подъем температуры, озноб, боли в мышцах, головные боли, сухой кашель.
- Грипп передается воздушно-капельным путем. Вирус распространяется очень быстро. Чихая, кашляя, разговаривая, заболевшие люди, разбрызгивают в воздухе мельчайшие капельки, в которых и находятся вирусы.

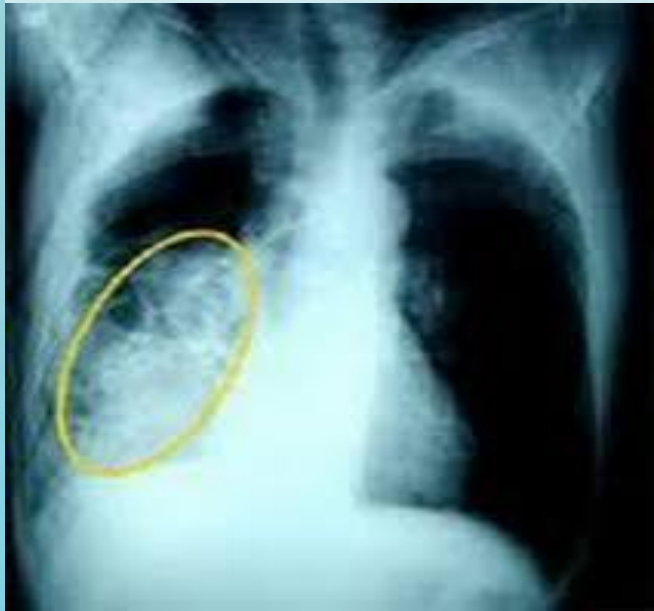


Бронхит



- Симптомы:
- глубокий непрекращающийся кашель с выделением мокроты, которая имеет серый, желтоватый или зеленый цвет;
- одышка и затрудненное дыхание;
- в некоторых тяжелых и запущенных случаях у человека наблюдается лихорадка;
- боль в груди, которая усиливается при каждом кашле.

Пневмония



- Воспаление лёгочной ткани из-за проникновения микроорганизмов
- Резкий подъем температуры, кашель с выделением гнойной мокроты.



Туберкулез



- Возбудитель – бактерия палочка Коха
- Симптомы: кашель с мокротой и примесями крови, лихорадка, похудение



Рак легких



- Перерождение ткани лёгких
- Кашель с гнойной мокротой с примесью крови, одышка, болевые ощущения из-за давления разросшейся опухоли на окружающие органы



Бронхиальная астма



- Аллергическое заболевание, проявляющееся признаками удушья, с резко затрудненным выдохом, свистящими хрипами в результате сужения просвета мелких бронхов.



Легкие здорового человека и курильщика



Состав табачного дыма (масса 1 сигареты примерно 2 г)



Вред пассивного курения



- При сгорании табака выделяется два потока дыма. Основной поток образуется при «затяжке» курильщика. Он проходит через всю сигарету, попадает в легкие и выдыхается в виде дополнительного (второго) потока. В дополнительном потоке содержание **аммиака** выше в **45** раз, **смола** и **никотина** — в **50** раз, **окиси углерода** — в **5** раз.



*Пассивное курение
сокращает жизнь на 5 лет.*



Выводы

- Проветривание помещений.
- Дыхание должно быть ровным и размеренным.
- Здоровый образ жизни.
- Закаливание.
- Отказ от курения.



Задание на всю жизнь

- Избегать мест с загрязнённым воздухом.
- Чаще бывать за городом, чтобы подышать чистым, свежим воздухом.
- Не брать в рот сигарету ни сейчас, ни когда вырастешь. Избегать мест, где курят.
- Бороться с загрязнением воздуха.

