

Тема урока:

**Газообмен в легких и тканях
человека**

Цели урока:

Образовательная

обобщить знания учащихся по дыхательной системе животных, изучить газообмен в легких и тканях человека.

Развивающая

сравнить дыхательные системы животных и человека, выяснить усложнения в дыхательной системе человека.

Воспитательная

профилактика курения, забота о чистоте воздуха в доме, школе, городе.

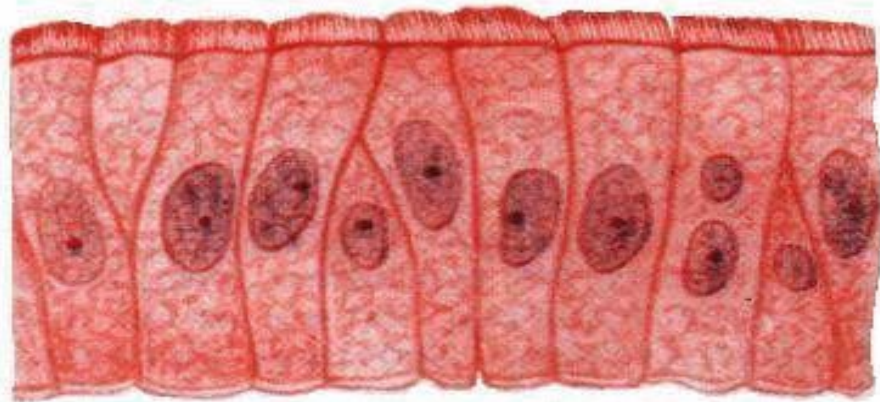
Логико-семантический разбор темы

Легкие – это парный орган, обеспечивающий дыхание организма.

Ткань – это совокупность клеток, общих по происхождению, подобных по строению и функциям.

Виды тканей:

- Жировая
- Костная
- Мышечная
- Нервная
- Соединительная
- Хрящевая



Организм – это единое целое, в котором различные органы и системы органов функционируют согласованно.

Письменные задания классу

1. Укажите характеристику карбоксигемоглобина:

- А. Соединение гемоглобина с CO_2
- Б. Образуется при соединении гемоглобина с O_2
- В. Стойкое соединение с угарным газом
- Г. Улучшает перенос кислорода кровью

2. Ткань, образующая альвеолы легких:

- А. Эпителиальная
- Б. Соединительная
- В. Мышечная
- Г. Нервная

3. Дыхательная система человека выполняет функцию:

- А. Выделение из организма углекислого газа
- Б. Охлаждение организма
- В. Освобождение энергии
- Г. Обмен газами

5. Легочные пузырьки называют:

- А. Бронхиолами
- Б. Альвеолами

6. Органами газообмена являются:

- А. Бронхи
- Б. Легкие
- В. Трахея
- Г. Гортань

7. Воздух, который находится в легочных называют:

- А. Вдыхаемым
- Б. Альвеолярным



Давление(в мм.рт.ст.)

Газ	Атмосферный воздух	Альвеолярный воздух	Венозная кровь (в капиллярах легких)	Артериальная кровь
CO ₂	0,2 -0,3	40	47	40
O ₂	159	100 -110	40	102

Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха

N -79,03 %	79,7%	Никотин
O ₂ - 21%	16,3%	Деготь, смола
CO ₂ - 0, 03%	4%	Табачный дым