

Презентация к уроку биологии в 8 классе

**Разработала:
учитель химии и биологии
Оболенской СОШ
Серпуховского района
Московской области
Киселева Елена Викторовна
2011 год**

Тема урока: «Значение опорно-двигательной системы, её состав. Строение костей»

Задачи урока:

- 1.Узнать о строении и функциях опорно-двигательной системы.
- 2.Познакомиться со строением костей.
- 3.Познакомиться с классификацией костей.

Давайте вспомним:

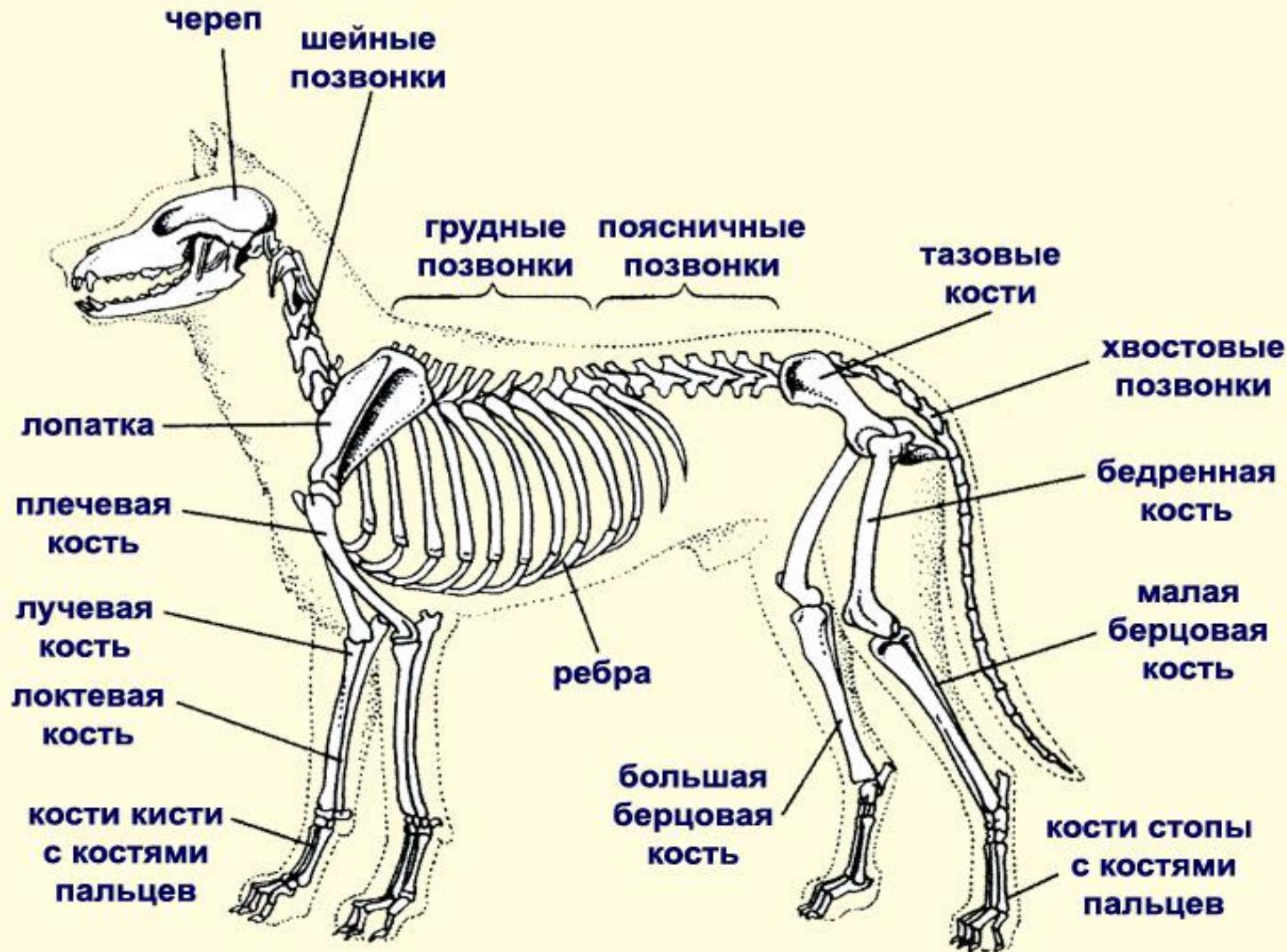
1.

2.

3.

4.

5.



ОДС – костно-

ФУНКЦИИ:

1. ОПОРНАЯ
2. ЗАЩИТНАЯ
3. ДВИГАТЕЛЬНАЯ



ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КОСТЕЙ

**Неорганические
Вещества**
70%

Вода

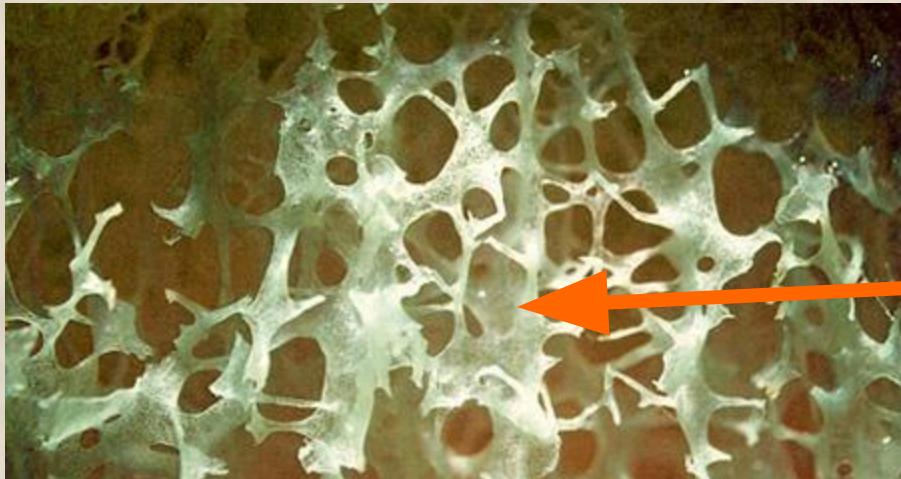
Соли Са:
Карбонаты –
13%
Фосфаты – 80%

**Органические
вещества**
30%

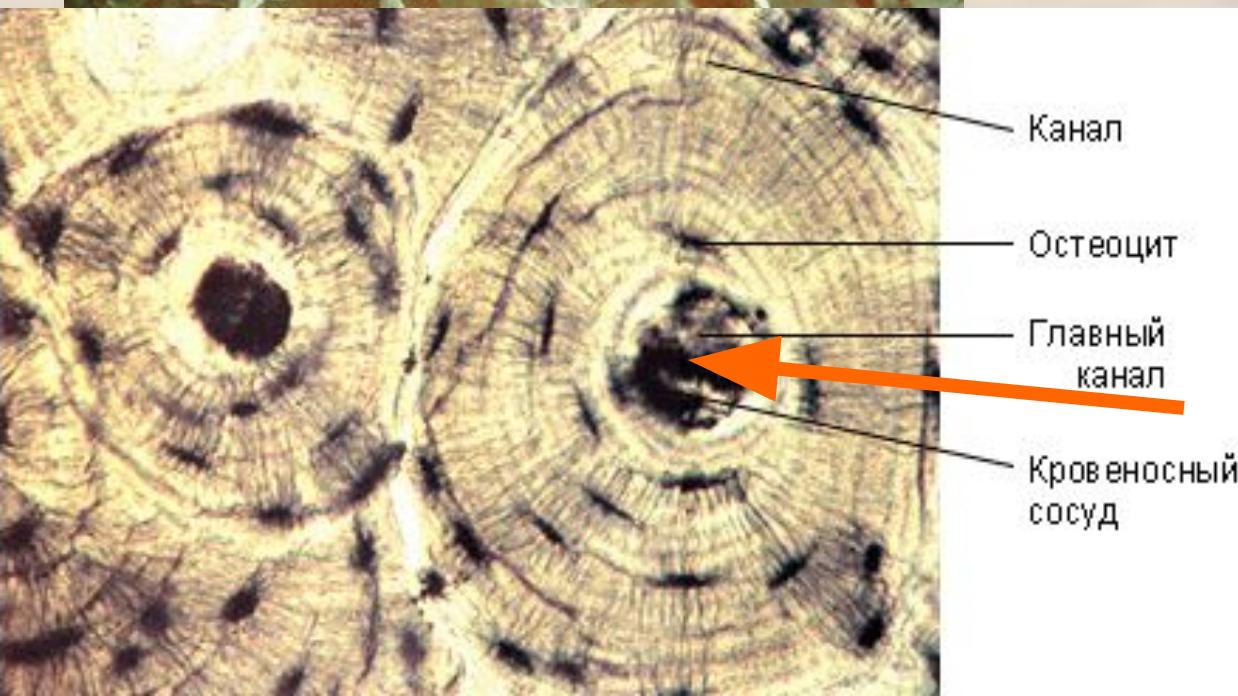
Жиры

Другие
органические
вещества

Микроскопическое строение костей



Клетки (остеоциты) погружены в твердое межклеточное вещество (костные пластиинки)



Клетки расположены концентрическими кругами (цилиндрами) вокруг каналов

Макроскопическое строение костей



Надкостница

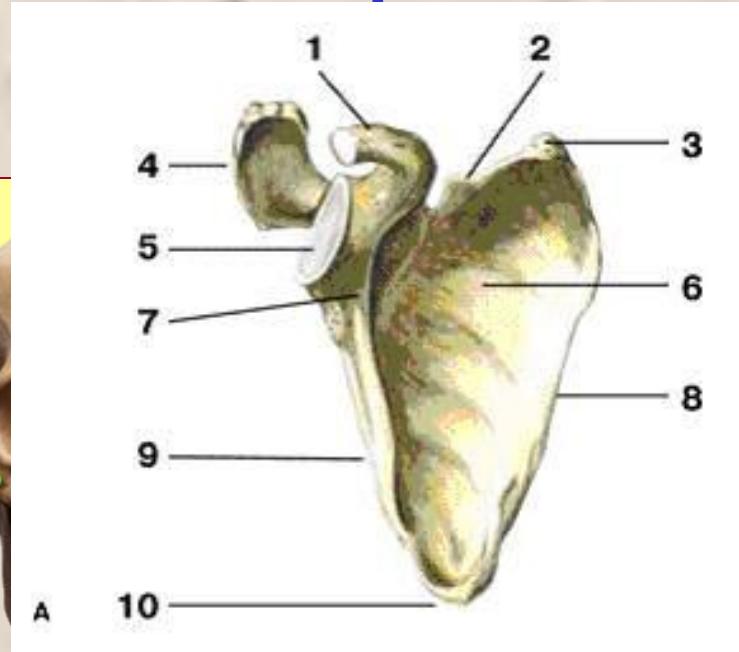
Компактное вещество
кости

Губчатое вещество

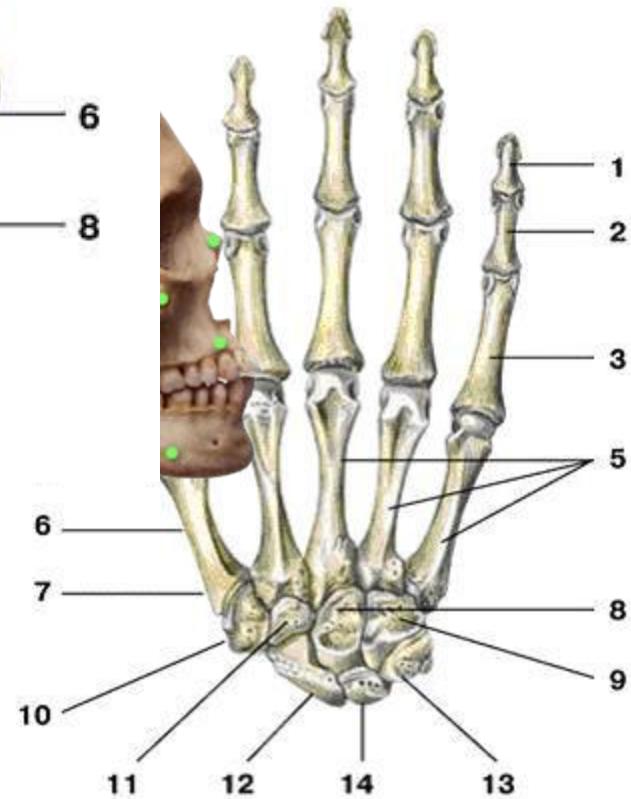
ВИДЫ КОСТЕЙ



чата
нос



Плоские
(кости черепа,
лопаточная)



Ответим на вопросы:

- За счет чего у костей достигается прочность, лёгкость, упругость?
- Почему межклеточное вещество костей твердое?
- Какие вы знаете кости?
- За счет чего кость растет в длину и толщину?

Домашнее задание:

§ 10,

***ответить на вопросы в конце
параграфа.***

Используемая литература:

- Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев «Биология. Человек. Учебник для 8 класса» - М.: Дрофа, 2005.
- Г.В.Чередникова «8 класс. Поурочные планы по учебнику Д.В.Колесова, Р.Д.Маша, И.Н. Беляева» - Волгоград: Учитель, 2007.
- Д.И.Мамонтов «Открытая биология. Мультимедийный курс» - М.: Физикон.