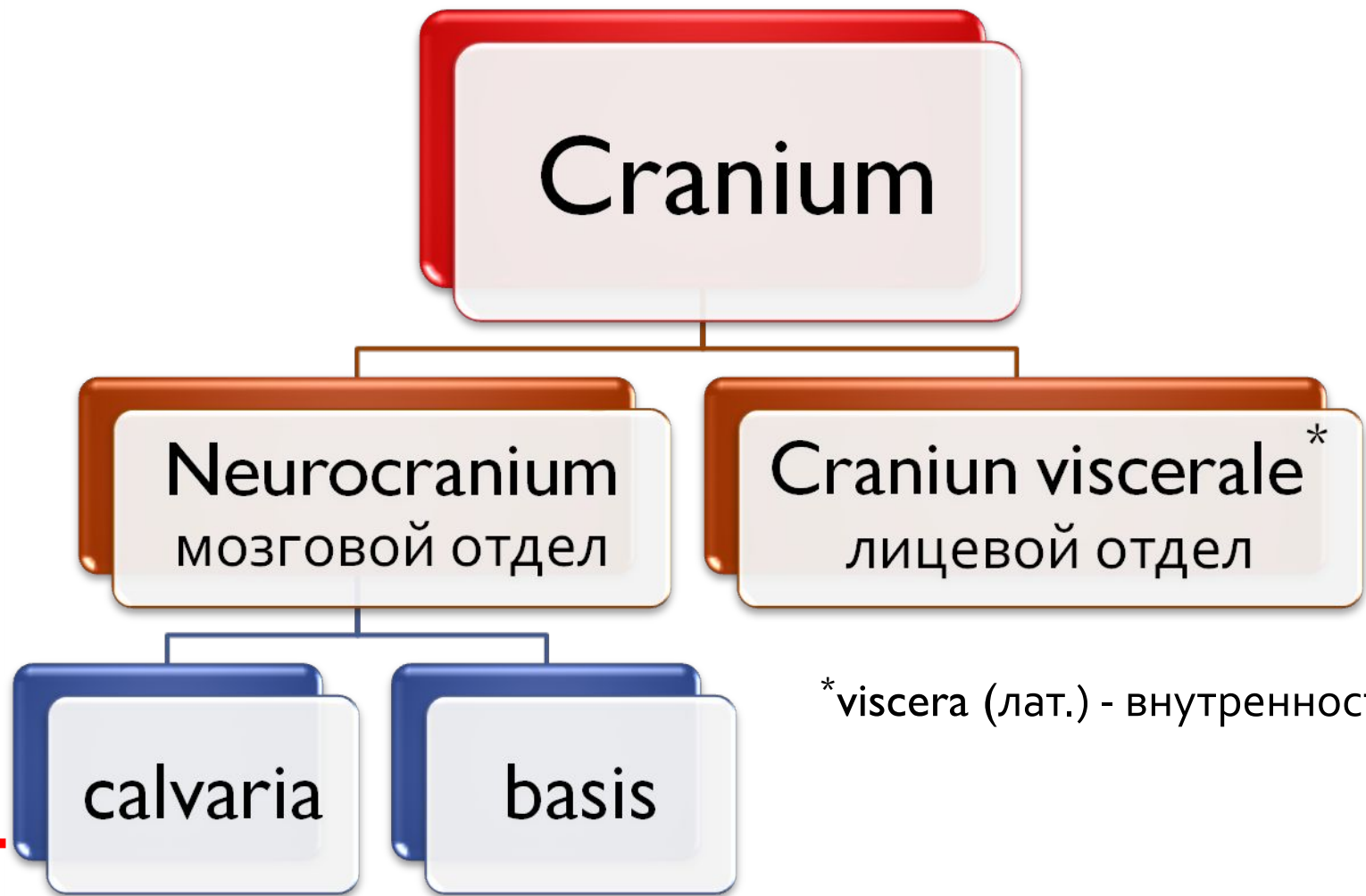


# Строение и развитие черепа

## План лекции:

1. Значение черепа.
2. Особенности строения костей черепа.
3. Развитие черепа.
4. Придаточные (околоносовые) пазухи носа.
5. Соединение костей, форма и размеры черепа.
6. Возрастные особенности черепа.

Строение и развитие  
черепа



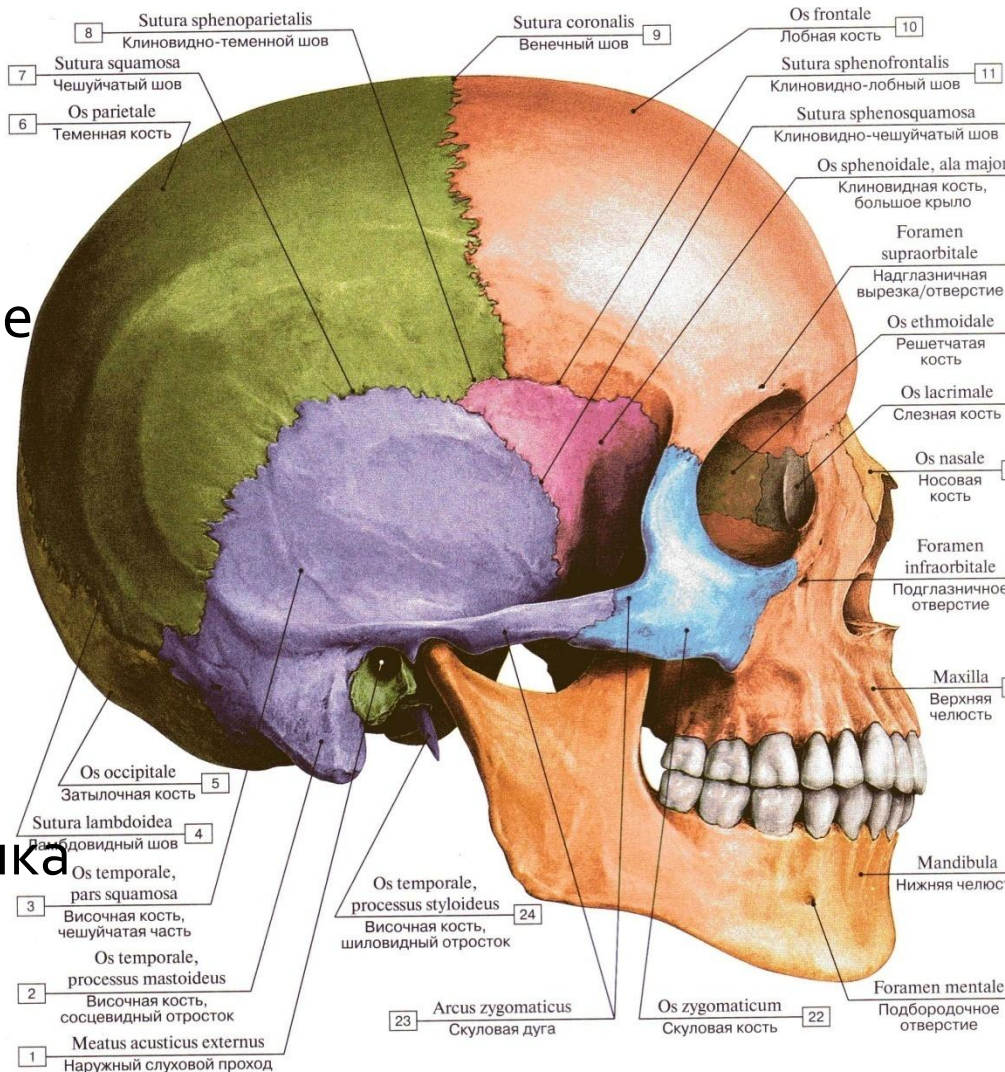
\*viscera (лат.) - внутренности

Мозговой череп – 8 костей: лобная, парные теменные, затылочная, парные височные, клиновидная, решетчатая.

**Calvaria:**

по классификации – плоские кости, выполняющие защитные функции; по развитию – это первичные, эндесмальные\* кости.

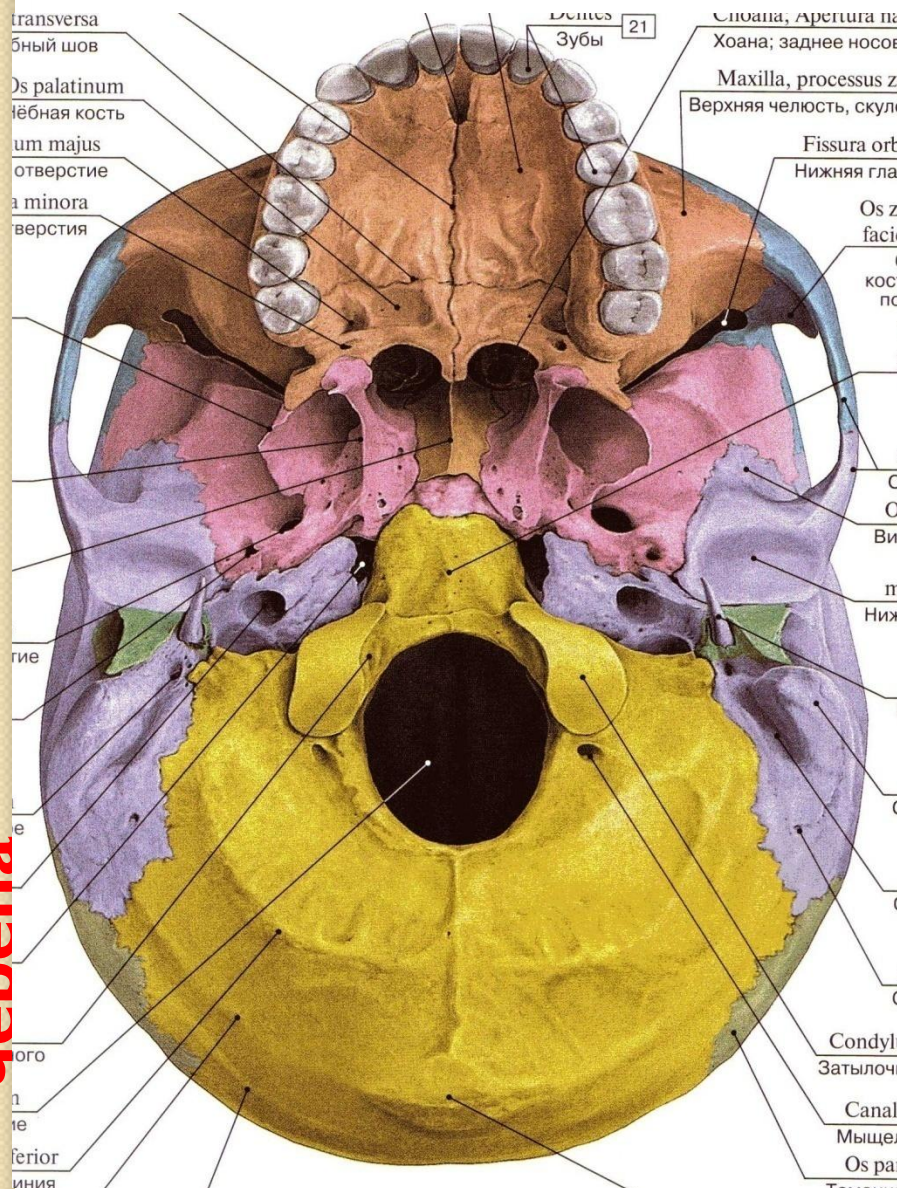
\* *en* – внутри, *desma* – тесьма, перепонка





# Строение и развитие

## череп



## Basis neurocranium:

по классификации – смешанные кости; по развитию – вторичные.

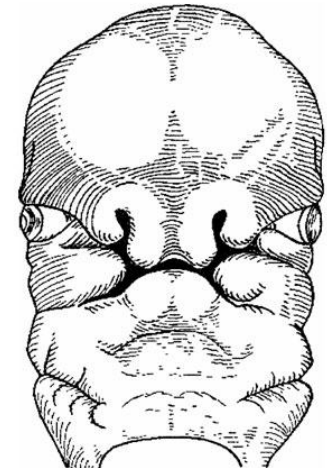
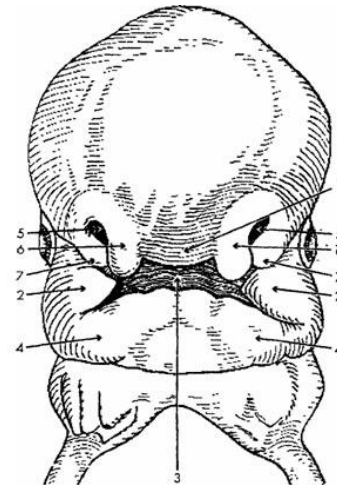
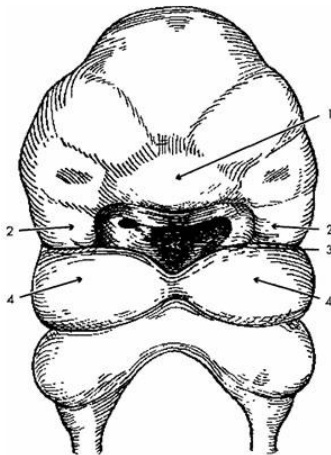
## РАЗВИТИЕ ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА ЧЕРЕПА

*Жаберный аппарат* – 5 жаберных дуг и жаберных карманов (но не щели!).

**I жаберная, челюстная дуга** → верхние и нижняя челюсти, молоточек и наковальня.

**II жаберная, гиоидная (подъязычная) дуга** → малые рога подъязычной кости, шиловидный отросток височной кости и стремечко.

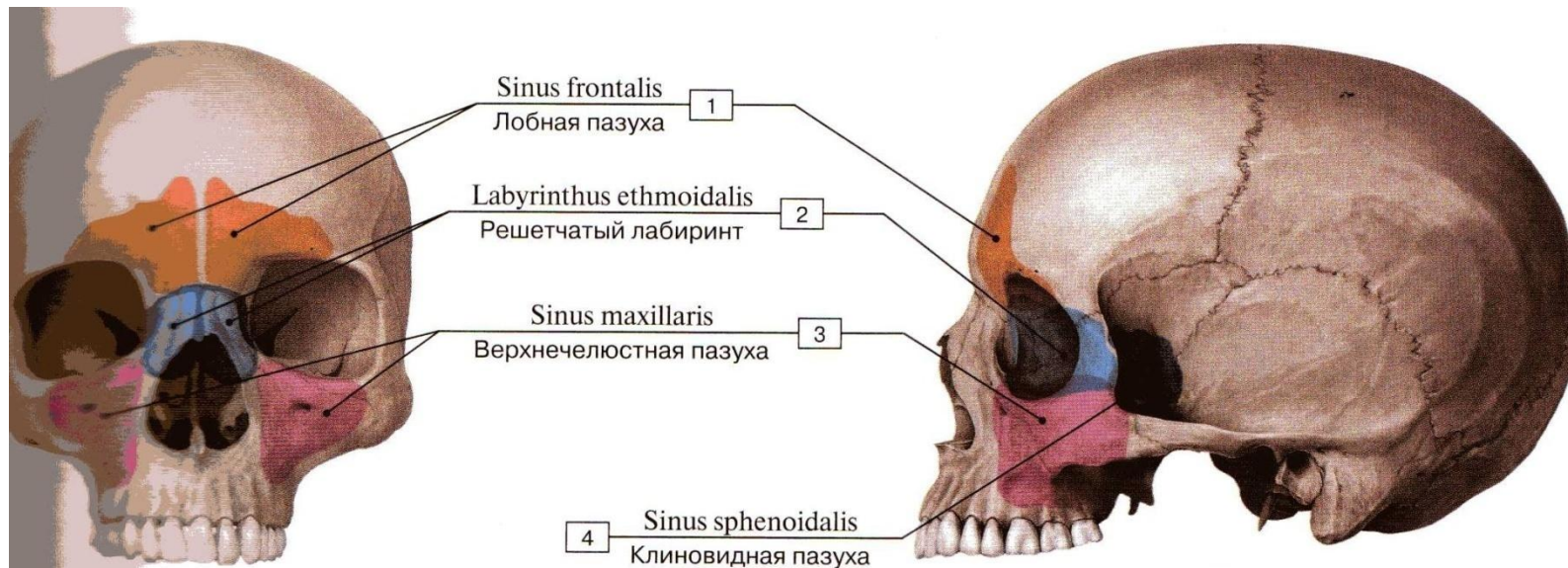
**III жаберная дуга** → тело и большие рога подъязычной кости.





# Воздухоносные кости черепа в целом:

лобная, клиновидная, височная, верхняя  
челюсть, ячейки решетчатой кости.



## Значение придаточных пазух носа:

1. Уменьшают массу (вес) черепа.
2. Согревают вдыхаемый воздух.
3. Создают определенный температурный режим вокруг органов чувств и головного мозга в целом.
4. Увлажняют вдыхаемый воздух (спорно, т.к. мало желез).
5. Резонаторы голоса (ср. прононс).
6. Защитная роль – противодействие локальным

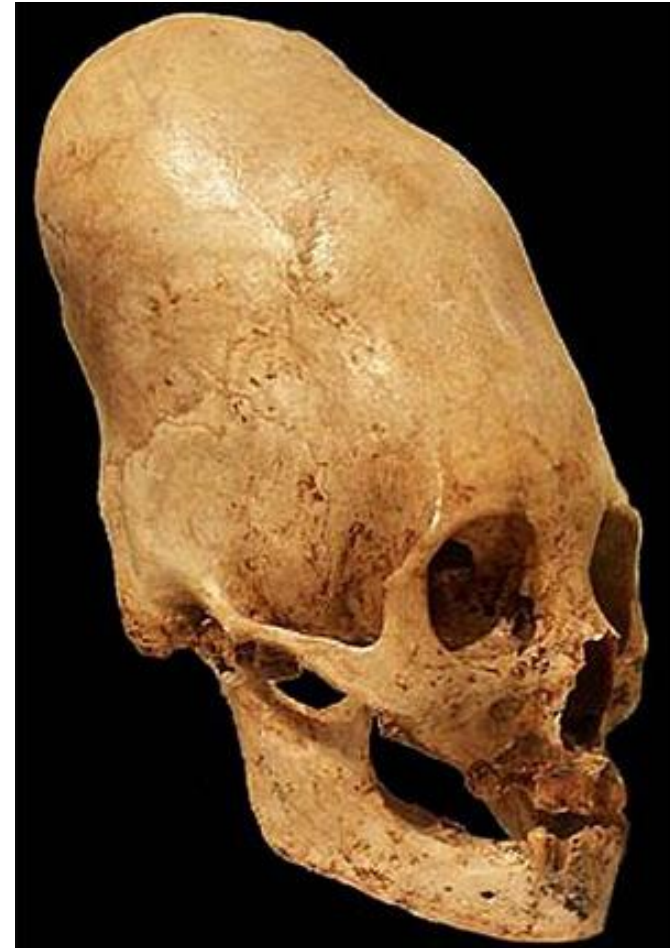


## Соединение костей черепа –

непрерывные, неподвижные (кроме нижней челюсти), т.е. *suturae* – швы.

По положению различают:

Венечный, стреловидный (сагиттальный), лямбдовидные, боковые швы.



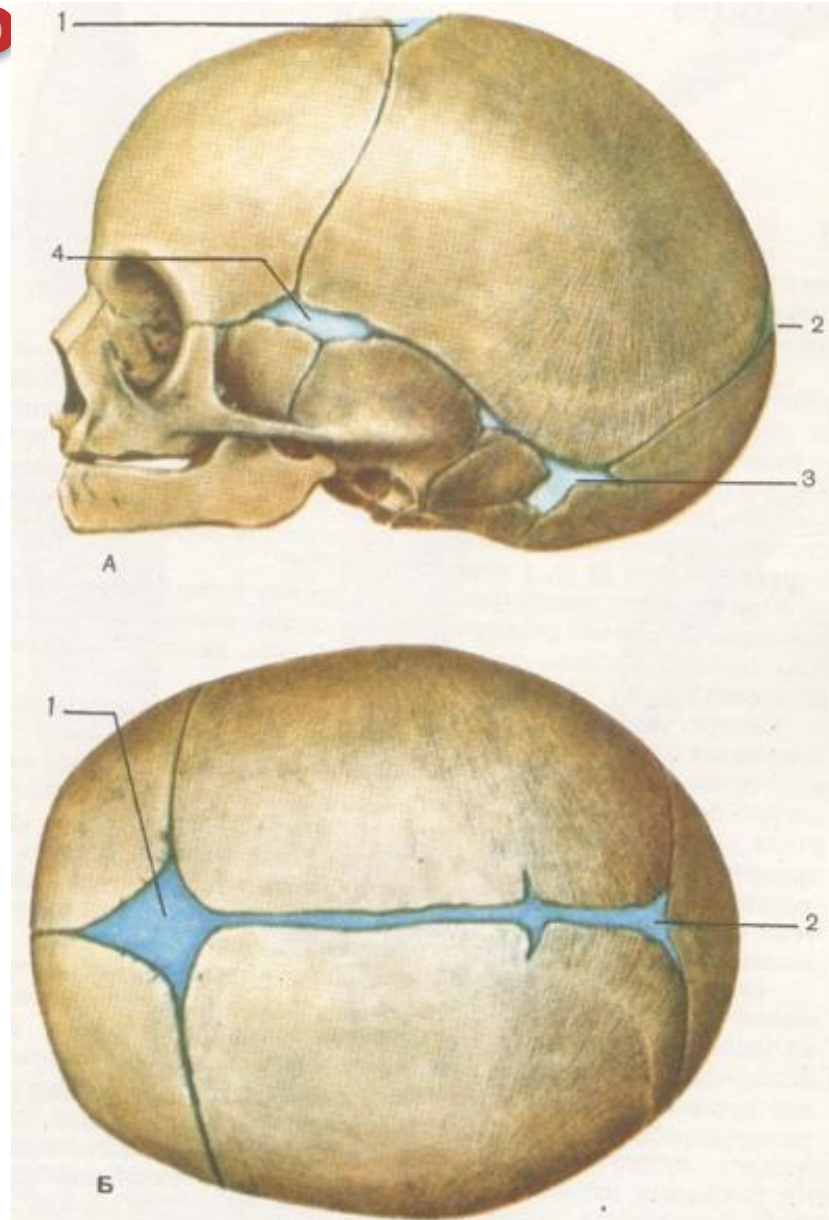
# Возрастные особенности

## Строение и развитие черепа

чер

### Новорожденные:

1. Значительное преобладание мозгового отдела над лицевым: соотношение 8х1 (у взрослых – 2х1).
2. Нет зубчатых швов (зубцы лишь к 3 годам).
3. Наличие больших соединительнотканых прослоек между костями крыши черепа.
4. В области стыков швов – роднички, *fonticulus*.



# Возрастные особенности

## черепа

### Новорожденные:

5. Наличие хрящевых прослоек между костями и их частями основания черепа.
6. Отсутствие придаточных пазух носа (имеется лишь зачаток гайморовой пазухи).
7. Недоразвитие сосцевидного отростка и до 3-х лет отсутствие воздухоносных ячеек его.
8. Наличие лобного шва (2 лобные кости, соединяются в 2 года, в 8% - метопизм).
9. Шов нижней челюсти, синостозирует после 2-х лет.



# Возрастные особенности черепа

## Постнатальный период :

1. 0-7 лет – ускоренный рост черепа, особенно – лицевого.
2. 7-12 лет – замедленный рост.
3. Период полового созревания и до 20-25 лет – вновь ускоренный рост черепа.
4. 15-17 лет – появляется половой диморфизм.