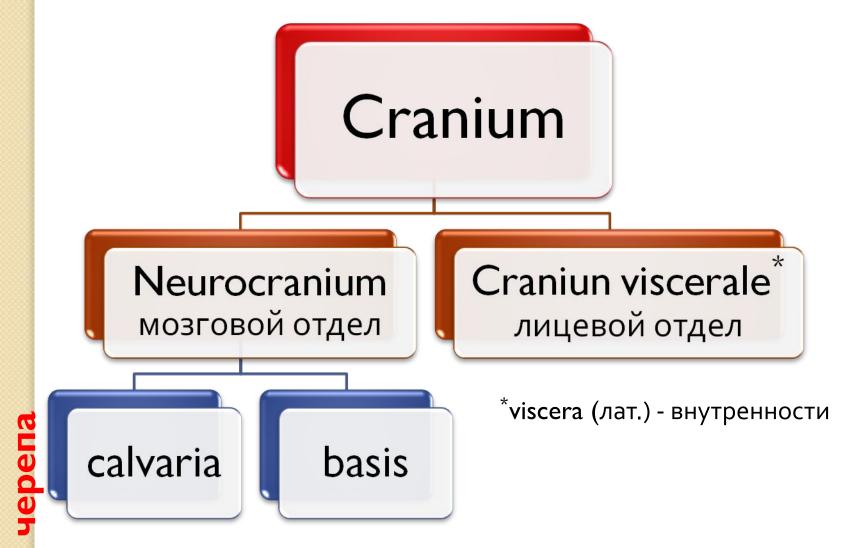
# Строение и развитие черепа

#### План лекции:

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



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

#### Calvaria:

по классификации – плоские кости, выполняющие защитные

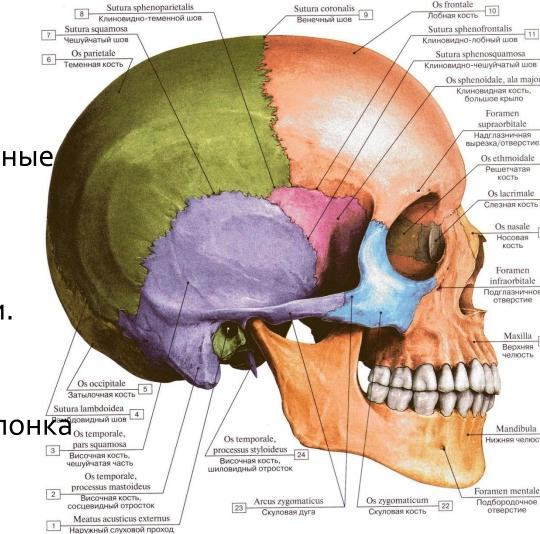
функции;

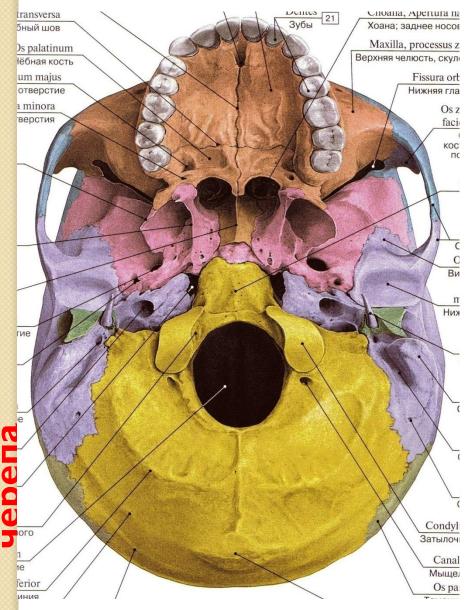
по развитию – это

первичные,

эндесмальные\* кости.

\*en — внутри, / Ов оссіріаль Затылочная кост общить прети на прет





#### **Basis neurocranium:**

по классификации — смешанные кости; по развитию — вторичные.

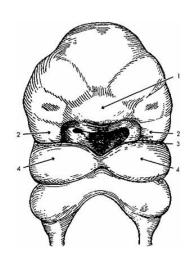
#### РАЗВИТИЕ ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА ЧЕРЕПА

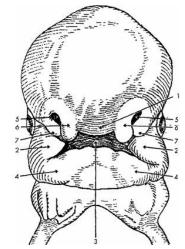
**Жаберный аппарат** – 5 жаберных дуг и жаберных карманов (но не щели!).

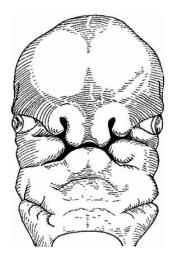
**I жаберная, челюстная дуга** → верхние и нижняя челюсти, молоточек и наковальня.

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

**III жаберная дуга**  $\rightarrow$  тело и большие рога подъязычной кости.

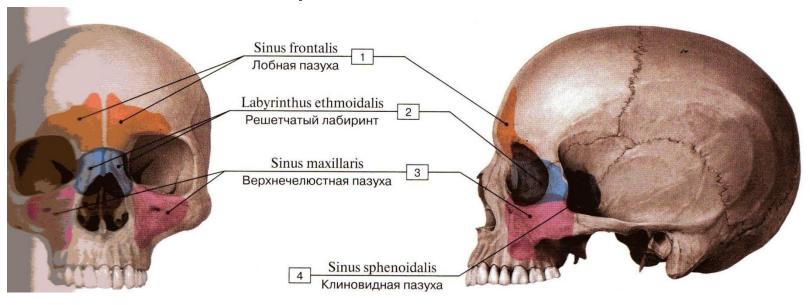






## Воздухоносные кости черепа в целом:

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

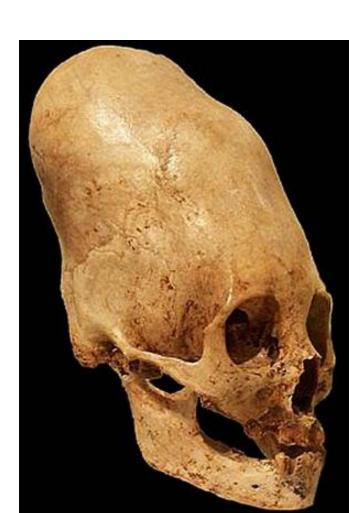
# Соединение костей черепа –

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

### **По положению** различают:

Венечный, стреловидный (сагиттальный), лямбдовидные,

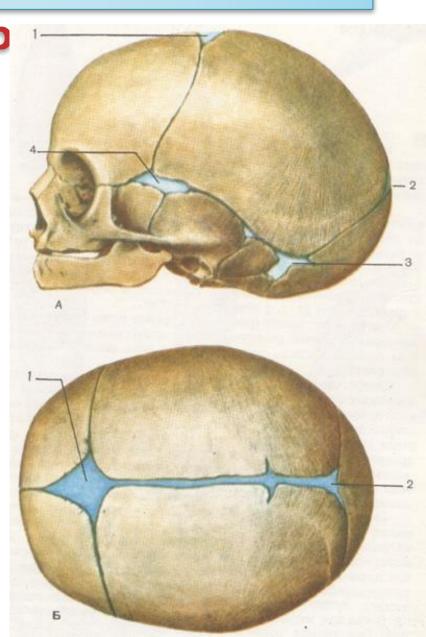




# Возрастные особенности

#### 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 соединительнотканных прослоек между костями крыши черепа.
- 4.В области стыков швов роднички, *fonticulus*.



# Возрастные особенности

#### 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.