



Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Энгельсский медицинский колледж
Святого Луки (Войно-Ясенецкого)»
Цикловая Методическая Комиссия «Общепрофессиональных дисциплин»

Лекция №5: «Скелет черепа»



Преподаватель: Бирюков Ян
Владимирович

Череп человека (лат. *cranium*) — представляет собой комплекс костей, прочно соединенных швами, служащий опорой и защитой некоторым органам. В зависимости от положения и происхождения все кости черепа делят на кости мозгового черепа и кости лицевого черепа (лица). Череп человека сформирован 23 костями (из которых 8 — парные и 7 — непарные), помимо которых в полости среднего уха присутствует ещё три парные слуховые косточки — молоточек, наковальня и стремя, а также 32 зуба на верхней и нижней челюстях. Все кости головы по форме плоские и состоят из двух пластинок компактного вещества, между которыми

Мозговой отдел черепа

(neurocranium/cranium neurale)

- ⇒ Непарные — затылочная, клиновидная, решётчатая, лобная.
- ⇒ Парные — теменная и височная.



Лицевой отдел черепа

(splanchnocranium)

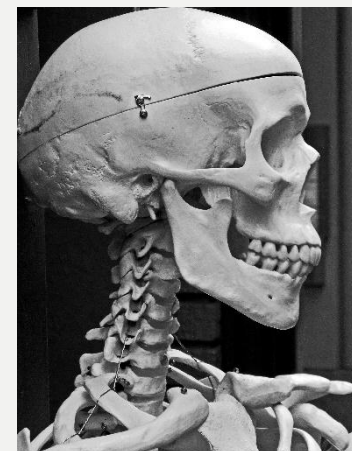
- ⇒ Непарные — нижняя челюсть, сошник, подъязычная кость.
- ⇒ Парные — верхняя челюсть, нёбная, скуловая, носовая, слёзная, нижняя носовая раковина.



Функции черепа

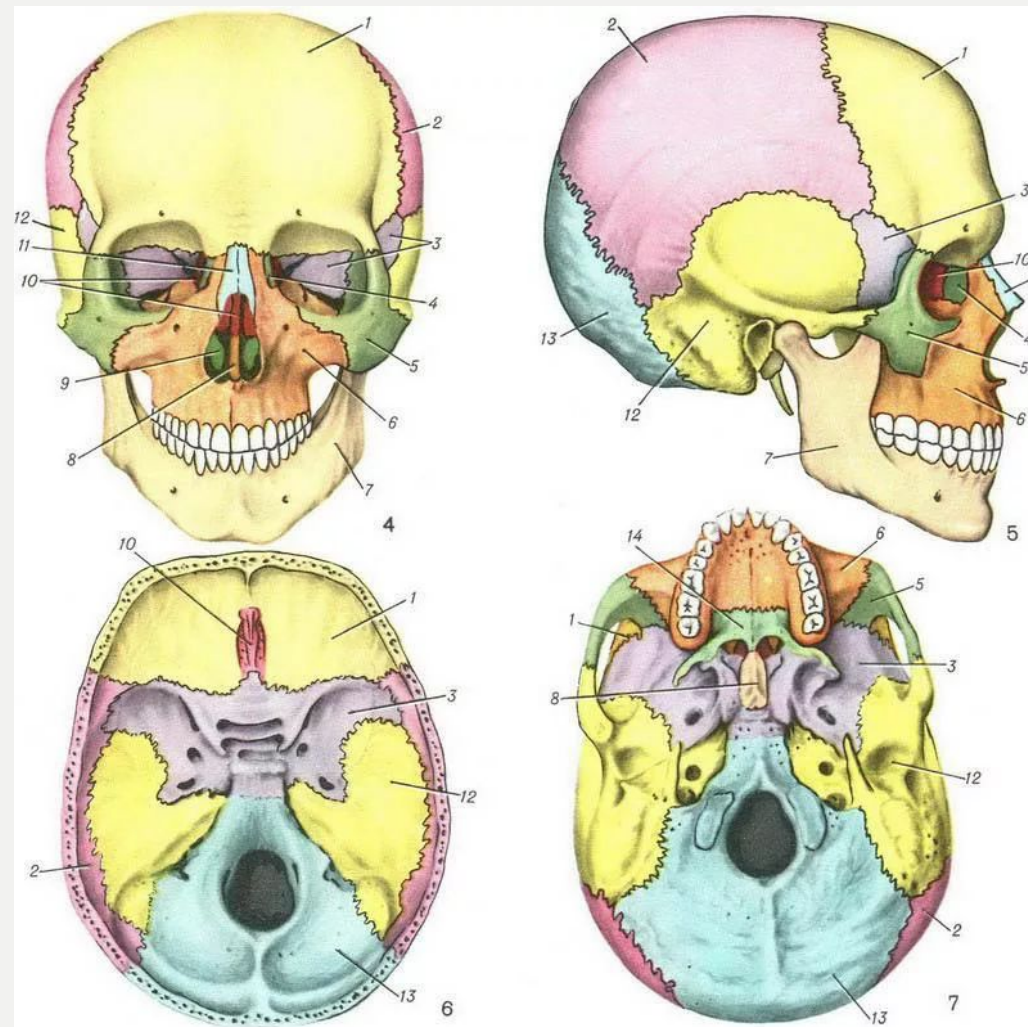
Особое строение позволяет черепу справляться с возложенными на него функциями, среди которых основное место занимают:

- ⇒ Защита мозговых тканей от травм вследствие интенсивного внешнего воздействия.
- ⇒ Формирование физиогномических особенностей выражения лица и мимики.
- ⇒ Тщательное измельчение и смягчение пищи перед её поступлением в пищеварительный тракт.
- ⇒ Речевая функция.
- ⇒ Опорная (служит вместилищем для головного мозга, органов чувств, начальных отделов пищеварительной и дыхательной систем).
- ⇒ Двигательная (сочленяется с позвоночным столбом).

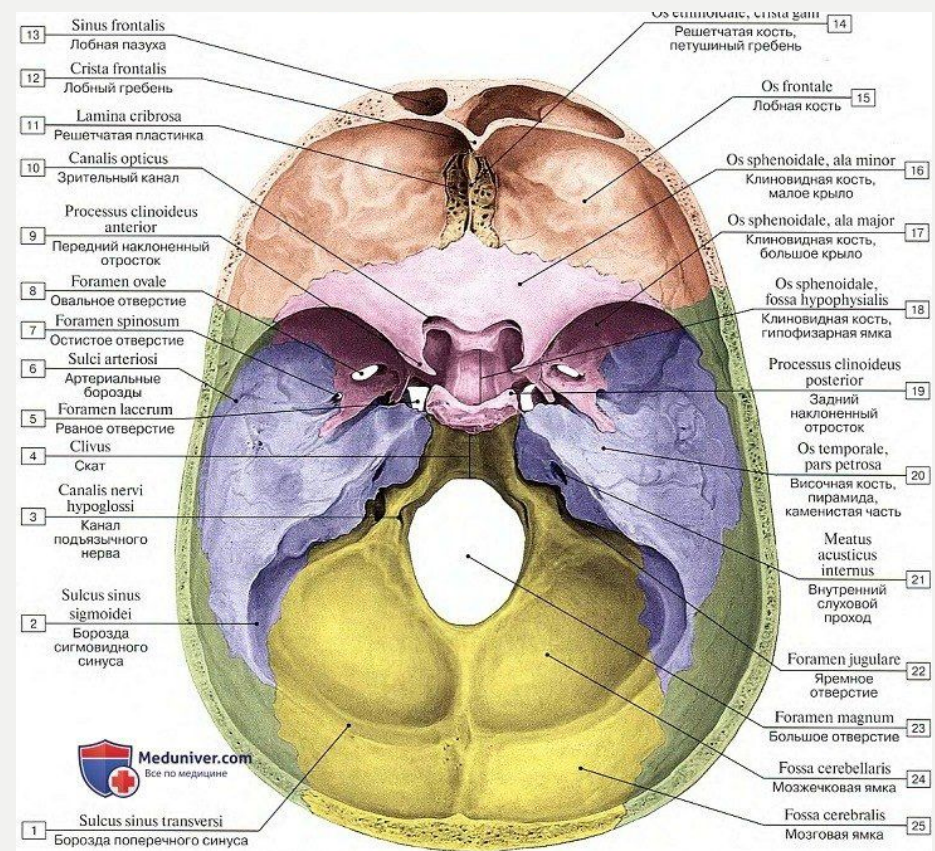
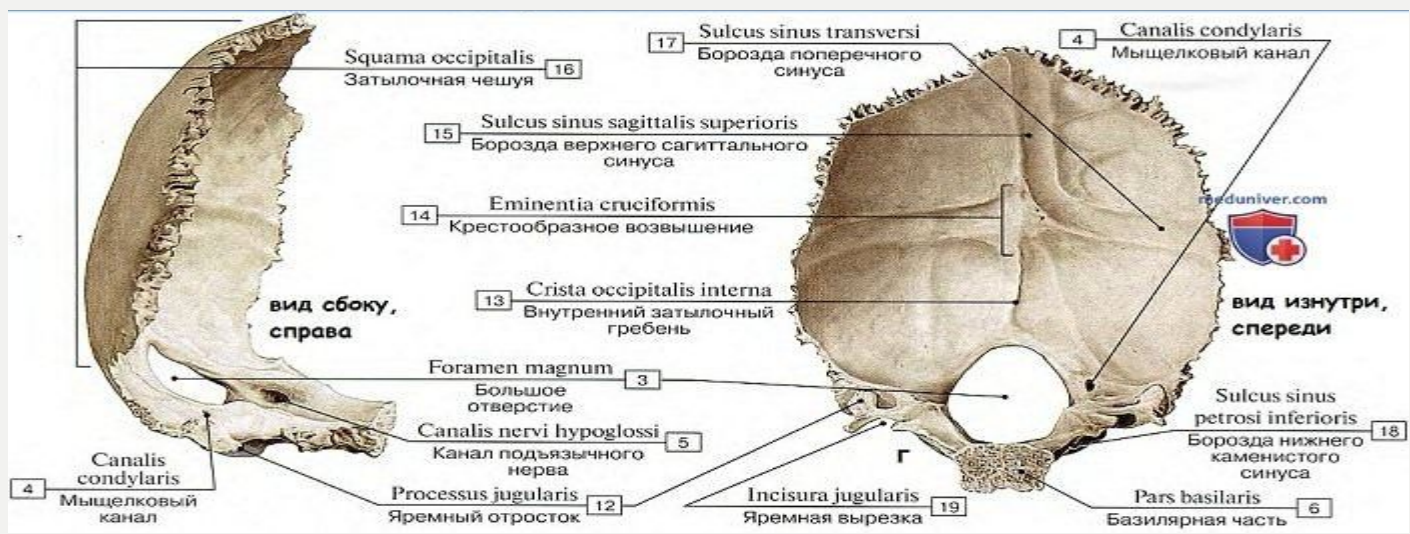
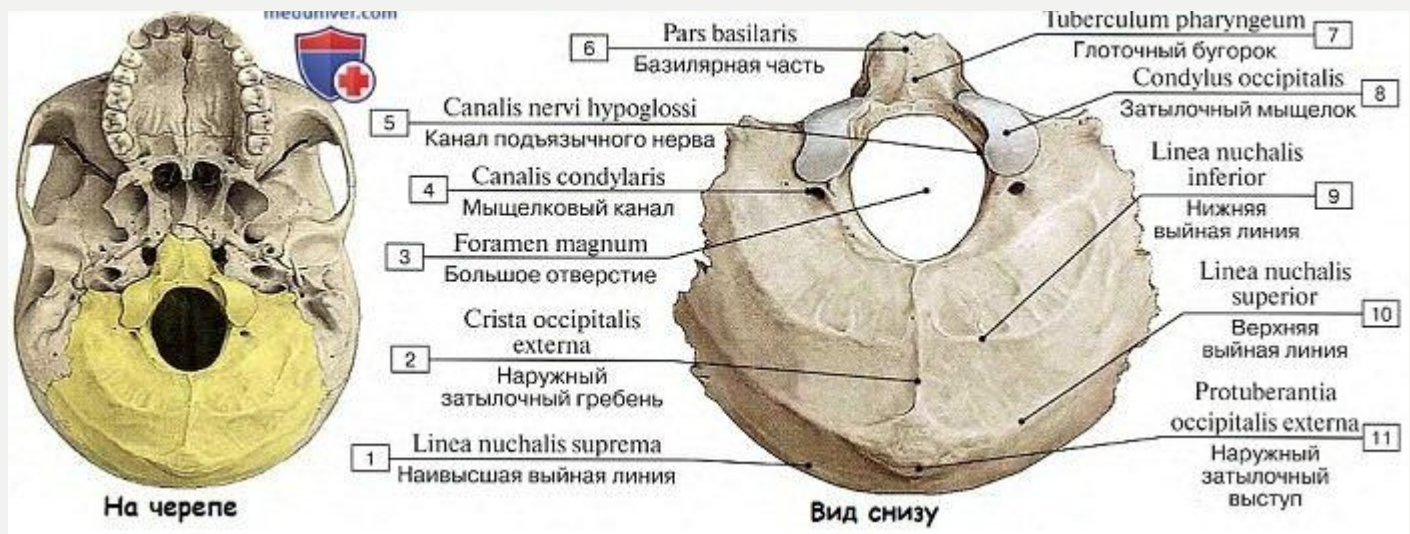


В черепе человека выделяют следующие функциональные области

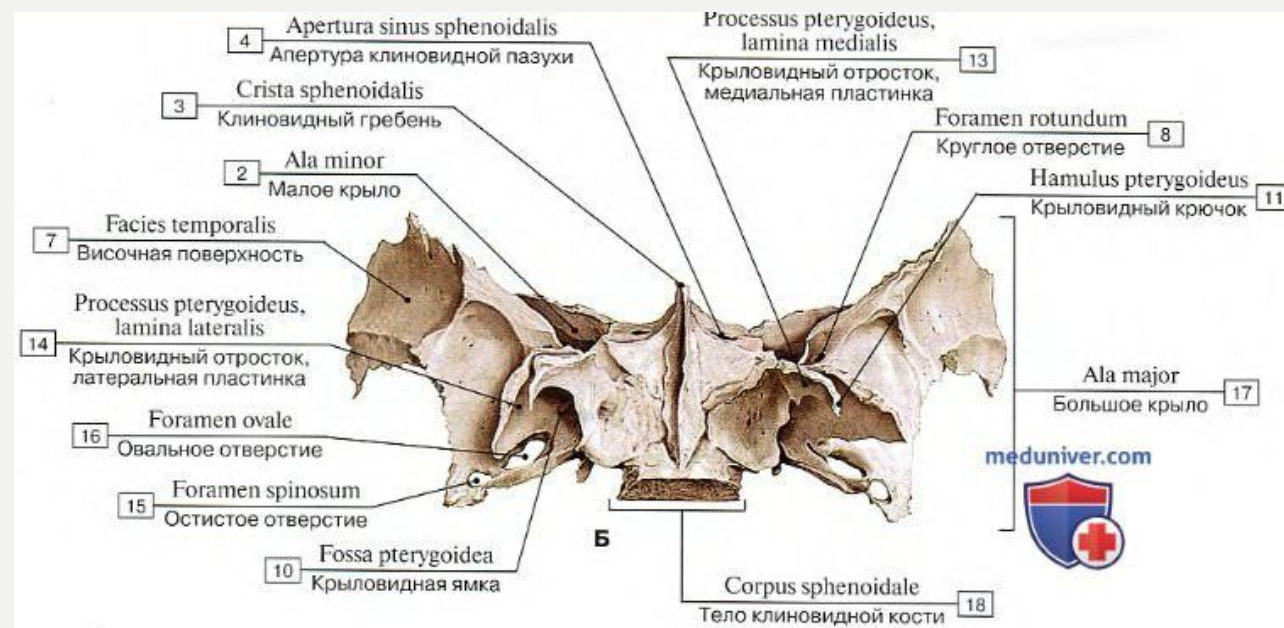
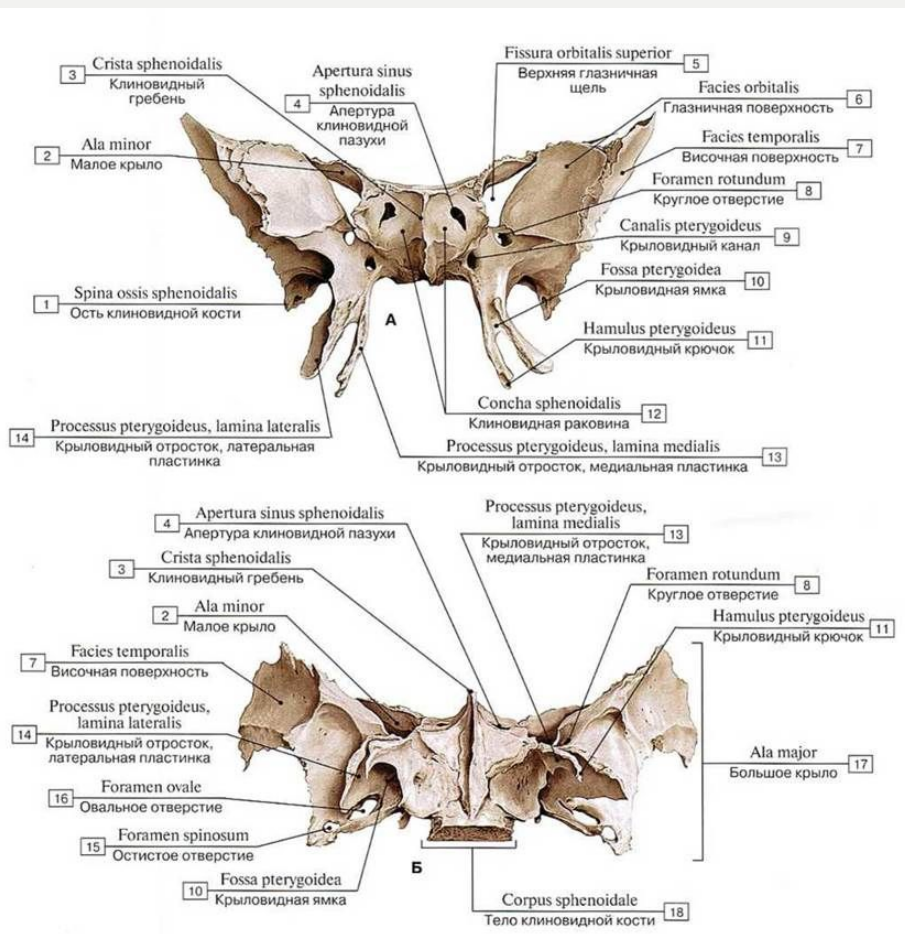
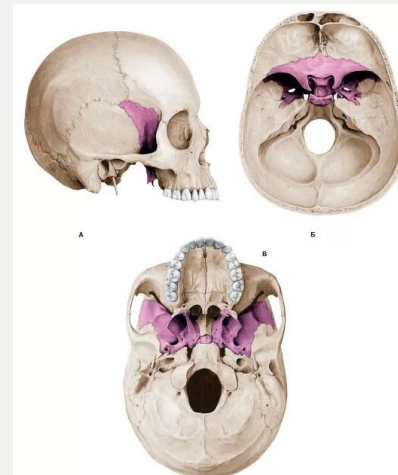
- ❖ Внутреннее основание, на котором располагаются задняя, передняя и средняя черепные ямки.
- ❖ Наружное основание.
- ❖ Височная и подвисочная ямки.
- ❖ Полость носа.
- ❖ Глазницы.
- ❖ Твёрдое нёбо.
- ❖ Крылонёбная ямка.



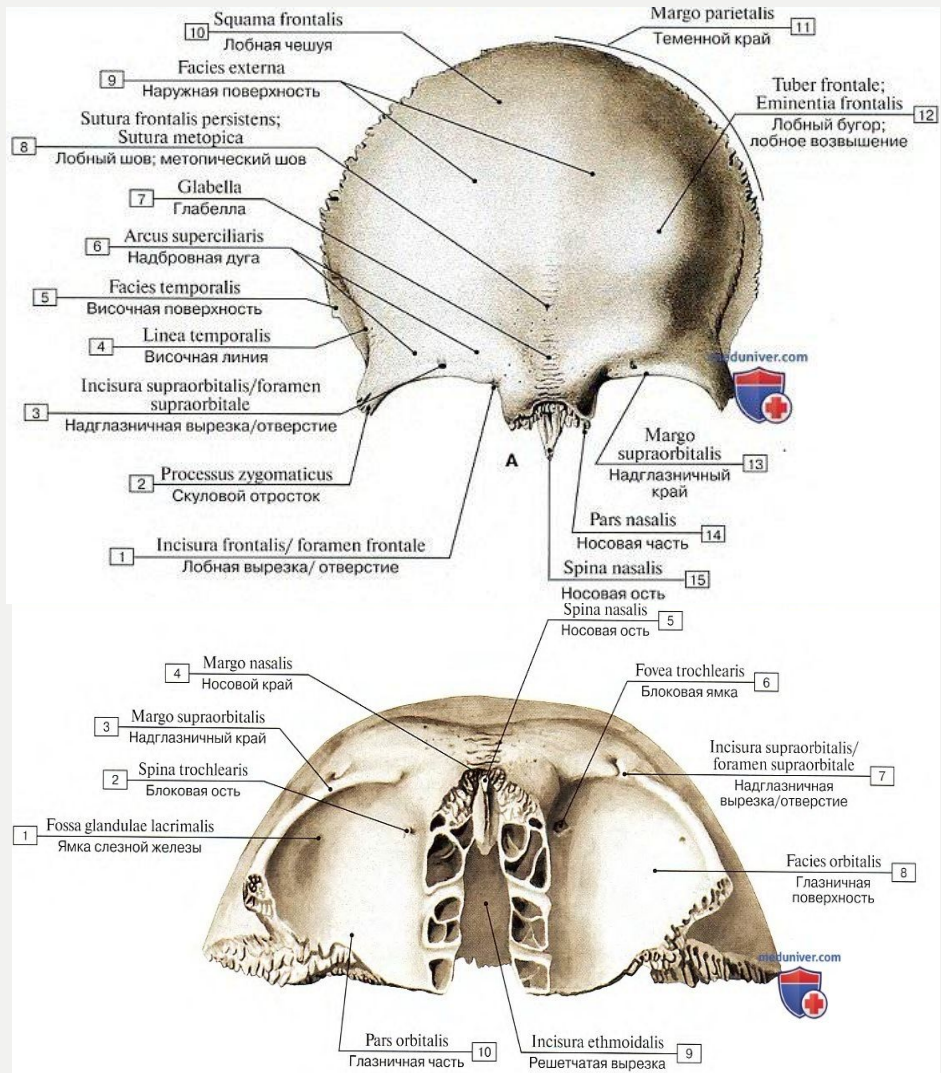
Затылочная кость (*os occipitale*)



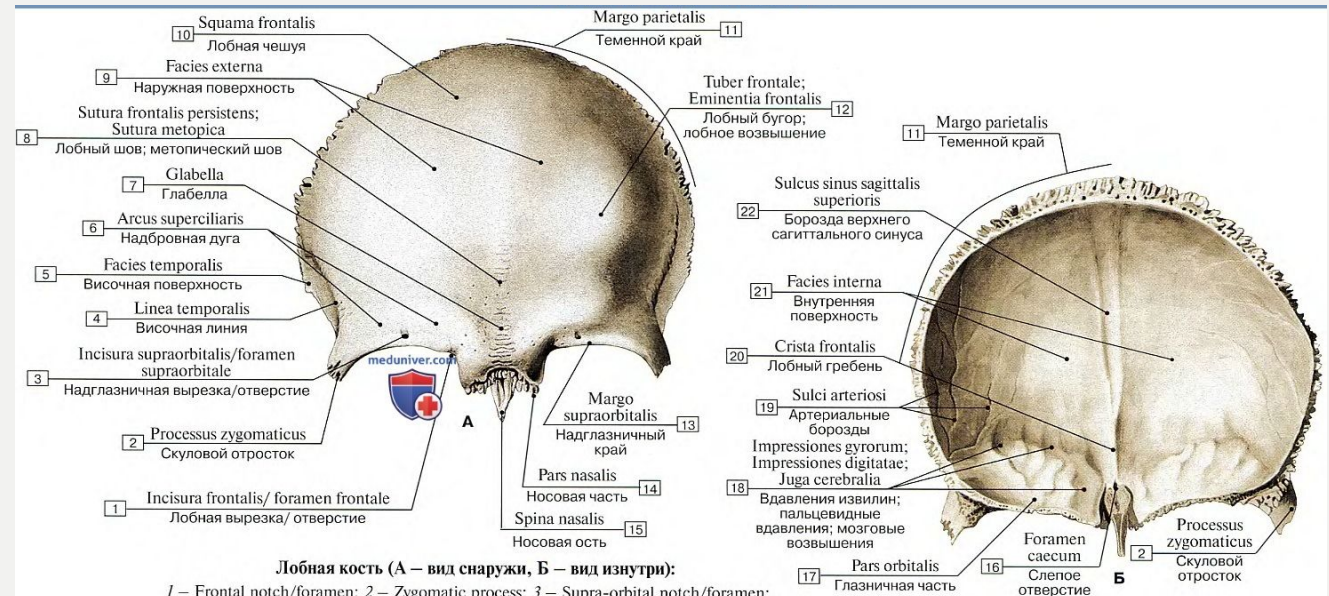
Клиновидная кость (*os sphenoidale*)



Лобная кость (os frontale)



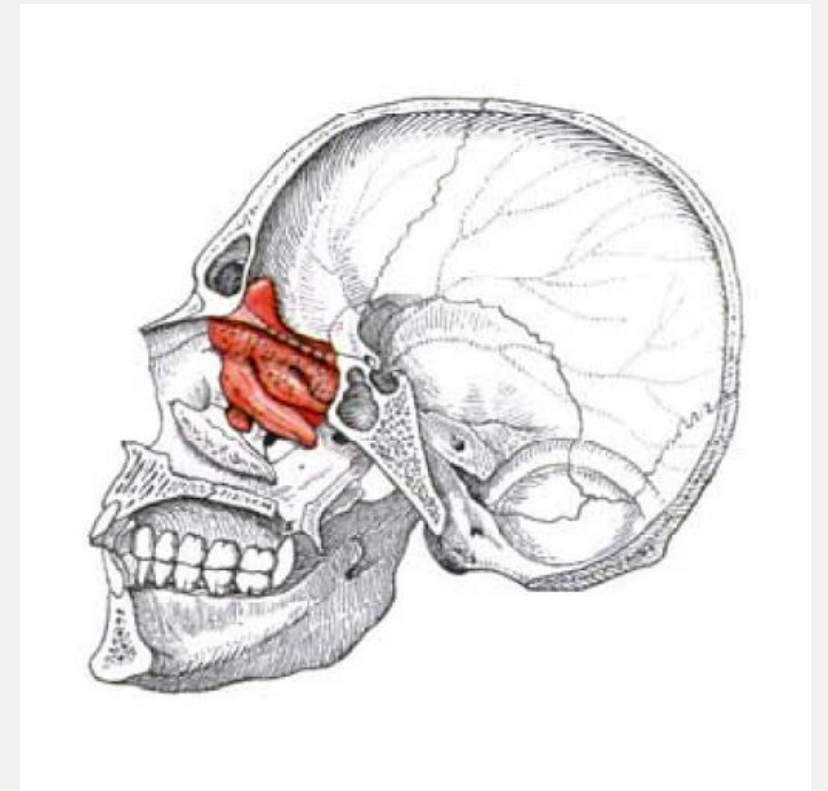
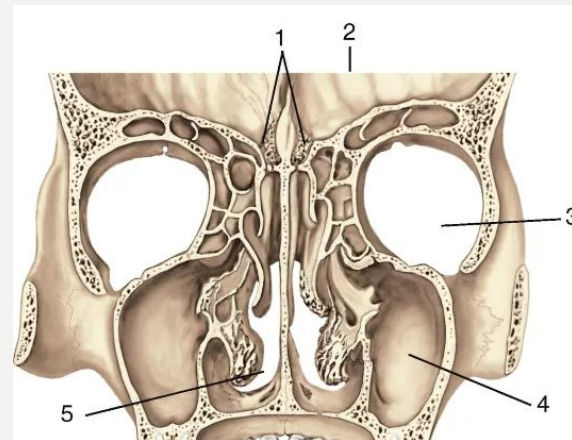
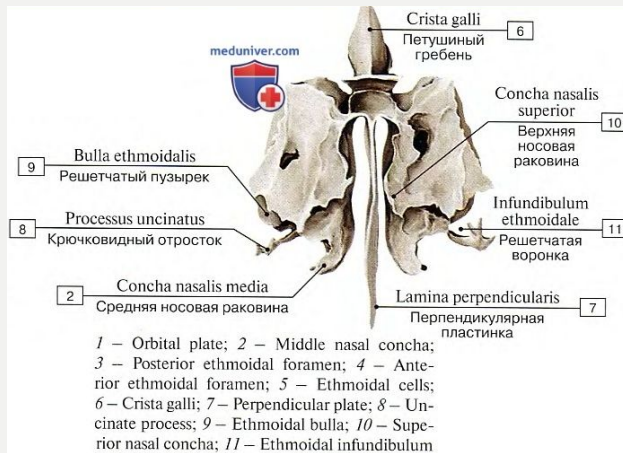
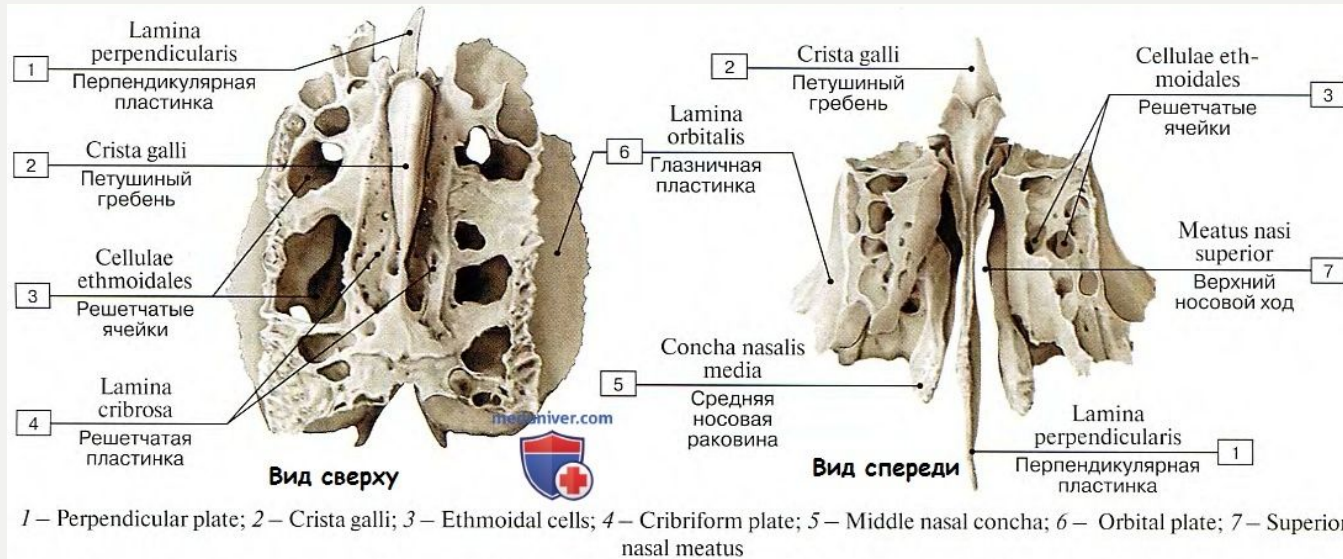
1 – Fossa for lacrimal gland; Lacrimal fossa; 2 – Trochlear spine; 3 – Supra-orbital margin; 4 – Nasal margin; 5 – Nasal spine; 6 – Trochlear fovea; 7 – Supra-orbital notch/foramen; 8 – Orbital surface; 9 – Ethmoidal notch; 10 – Orbital part



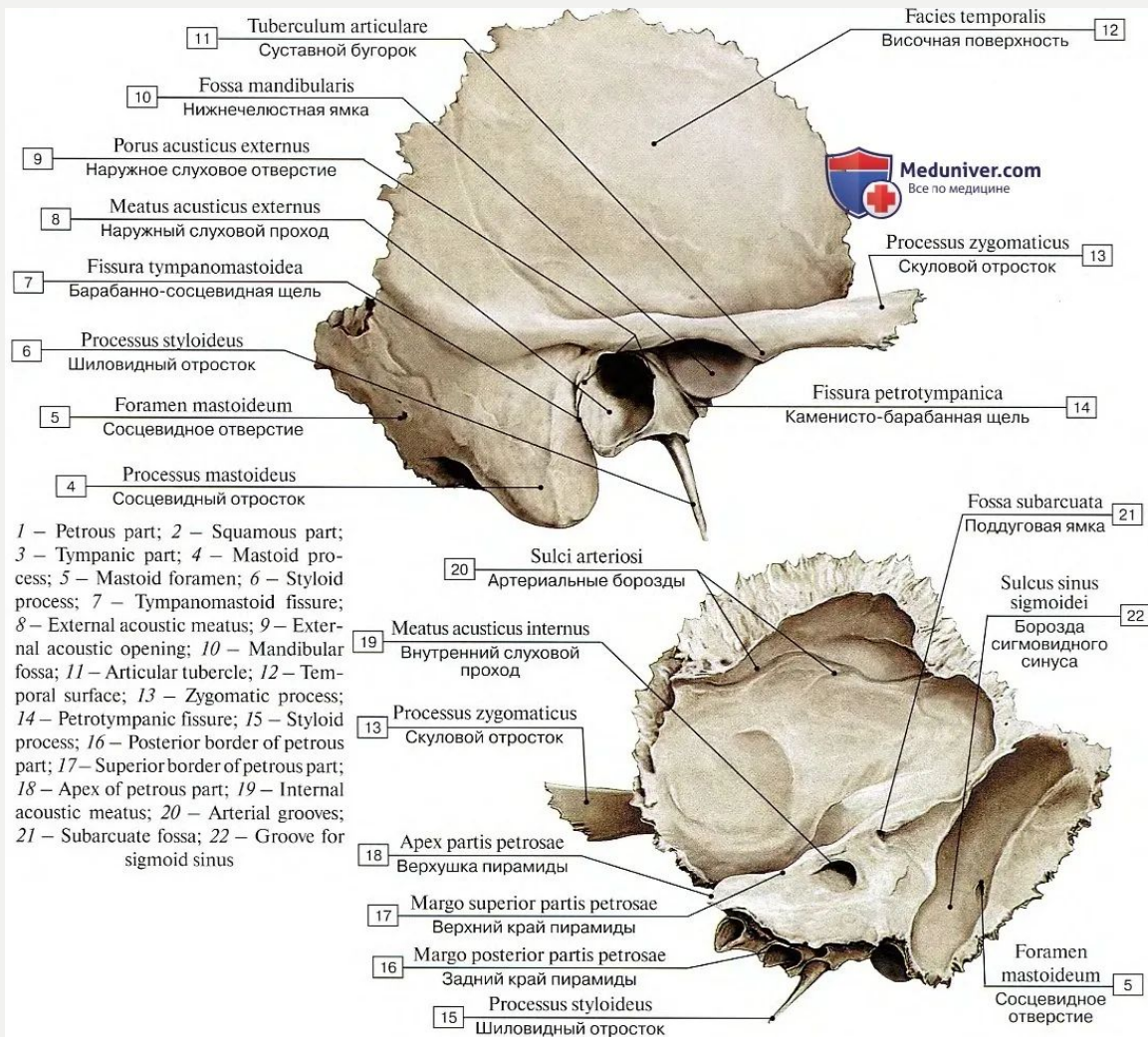
Лобная кость (А – вид снаружи, Б – вид изнутри):

1 – Frontal notch/foramen; 2 – Zygomatic process; 3 – Supra-orbital notch/foramen; 4 – Temporal line; 5 – Temporal surface; 6 – Superciliary arch; 7 – Glabella; 8 – Frontal suture; Metopic suture; 9 – External surface; 10 – Squamous part; 11 – Parietal margin; 12 – Frontal tuber; Frontal eminence; 13 – Supra-orbital margin; 14 – Nasal part; 15 – Nasal spine; 16 – Foramen caecum; 17 – Orbital part; 18 – Impressions of cerebral gyri; 19 – Grooves for arteries; 20 – Frontal crest; 21 – Internal surface; 22 – Groove for superior sagittal sinus

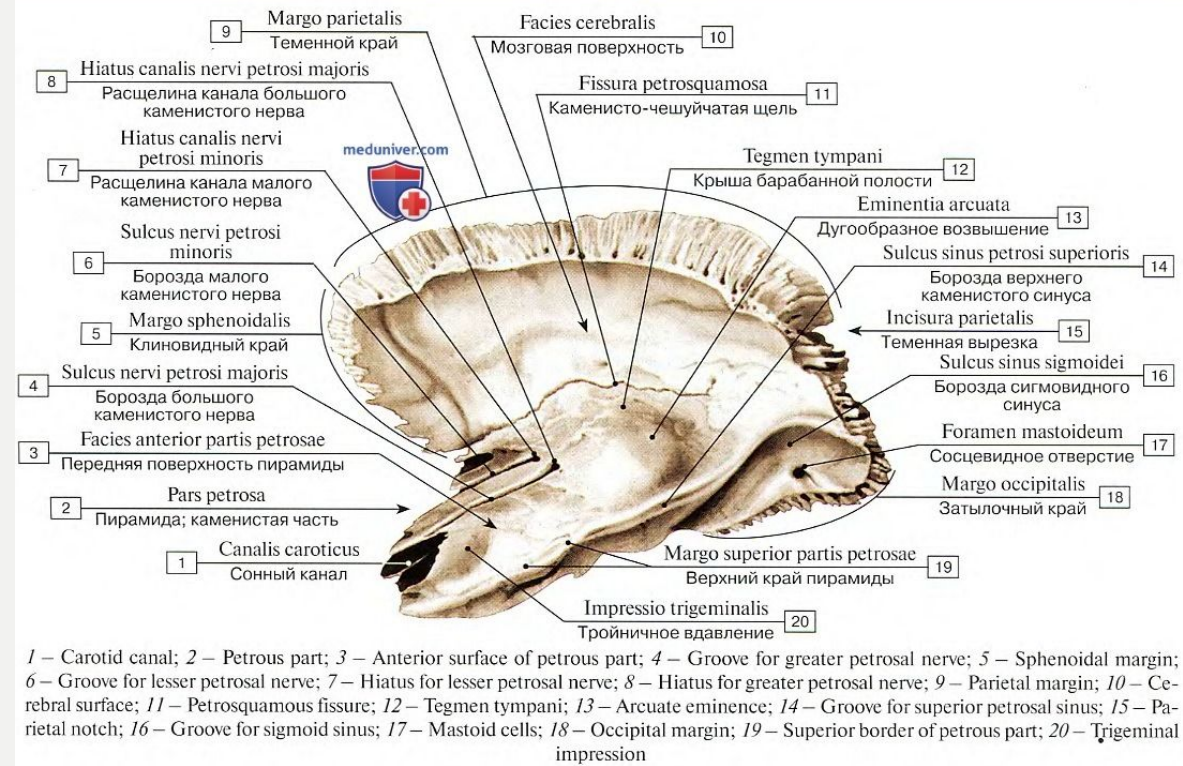
Решетчатая кость (*os ethmoidale*)



Височная кость (*os temporale*)

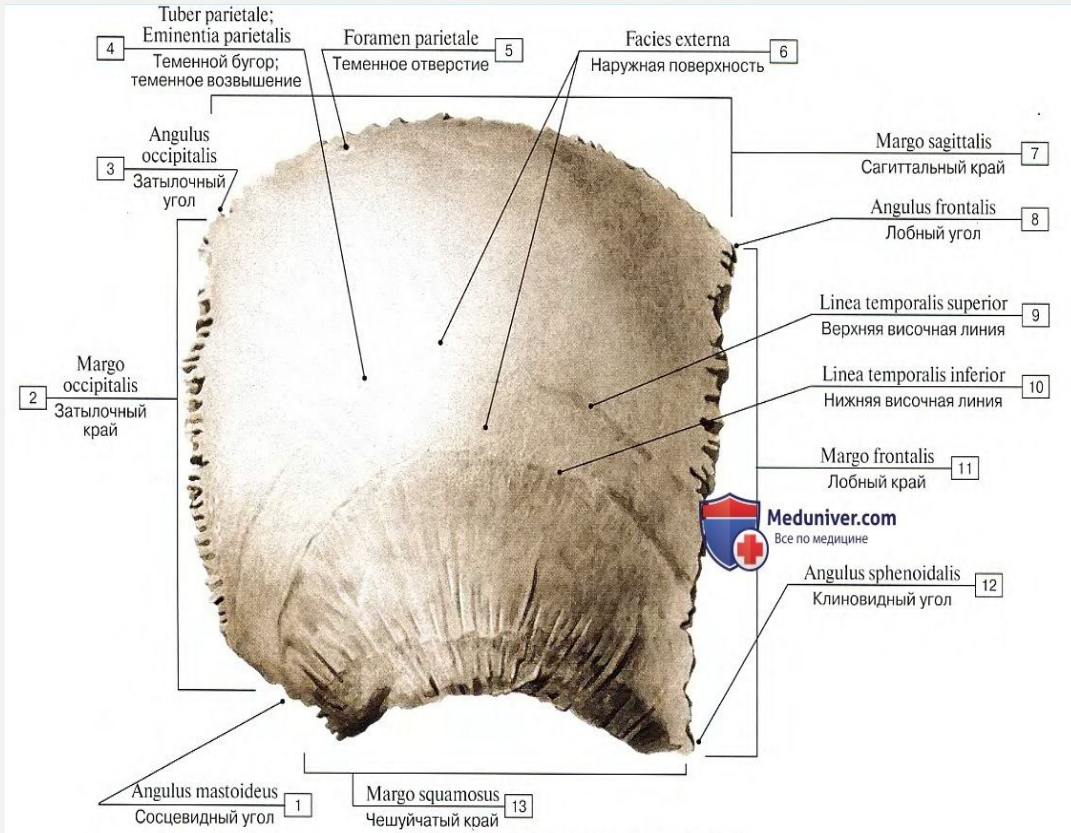


1 – Petrous part; 2 – Squamous part; 3 – Tympanic part; 4 – Mastoid process; 5 – Mastoid foramen; 6 – Styloid process; 7 – Tympanomastoid fissure; 8 – External acoustic meatus; 9 – External acoustic opening; 10 – Mandibular fossa; 11 – Articular tubercle; 12 – Temporal surface; 13 – Zygomatic process; 14 – Petrotympanic fissure; 15 – Styloid process; 16 – Posterior border of petrous part; 17 – Superior border of petrous part; 18 – Apex of petrous part; 19 – Internal acoustic meatus; 20 – Arterial grooves; 21 – Subarcuate fossa; 22 – Groove for sigmoid sinus



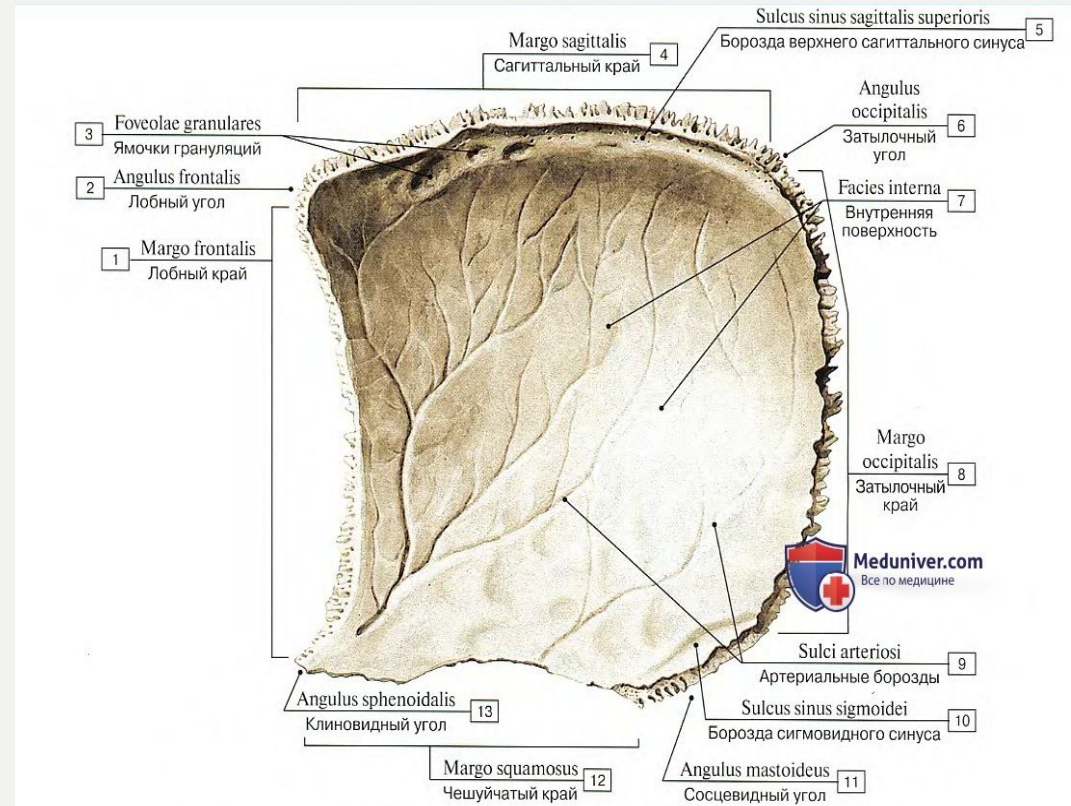
1 – Carotid canal; 2 – Petrous part; 3 – Anterior surface of petrous part; 4 – Groove for greater petrosal nerve; 5 – Sphenoidal margin; 6 – Groove for lesser petrosal nerve; 7 – Hiatus for lesser petrosal nerve; 8 – Hiatus for greater petrosal nerve; 9 – Parietal margin; 10 – Cerebral surface; 11 – Petrosquamous fissure; 12 – Tegmen tympani; 13 – Arcuate eminence; 14 – Groove for superior petrosal sinus; 15 – Parietal notch; 16 – Groove for sigmoid sinus; 17 – Mastoid cells; 18 – Occipital margin; 19 – Superior border of petrous part; 20 – Trigeminal impression

Теменная кость (*os parietale*)



Теменная кость, правая (вид снаружи):

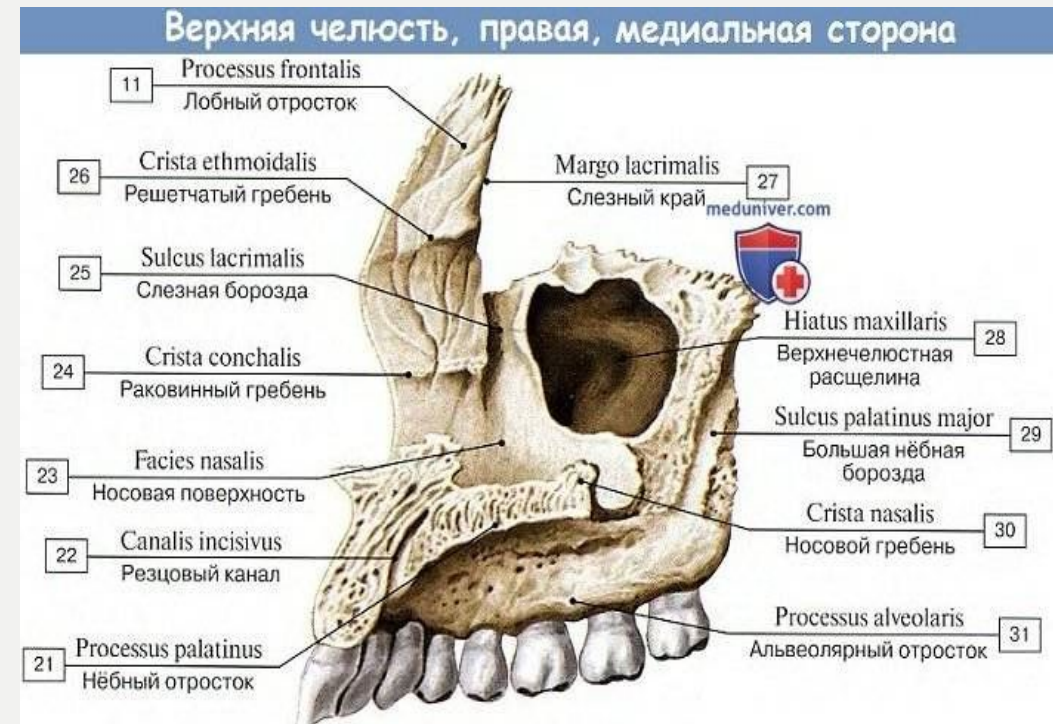
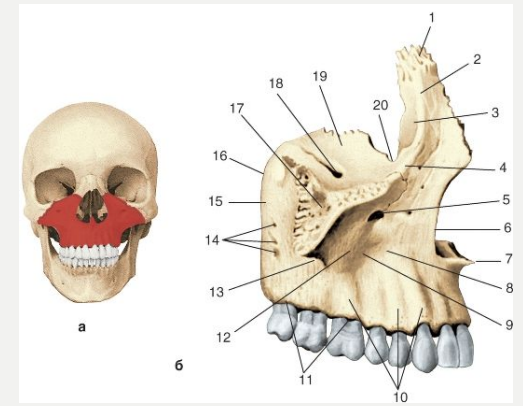
1 – Mastoid angle; 2 – Occipital border; 3 – Occipital angle; 4 – Parietal tuber; Parietal eminence; 5 – Parietal foramen; 6 – External surface; 7 – Sagittal border; 8 – Frontal angle; 9 – Superior temporal line; 10 – Inferior temporal line; 11 – Frontal border; 12 – Sphenoidal angle; 13 – Squamosal border

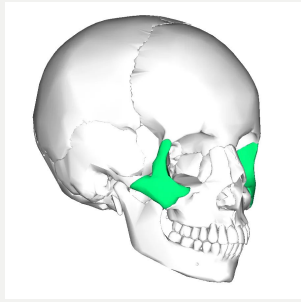


Теменная кость, правая — вид изнутри:

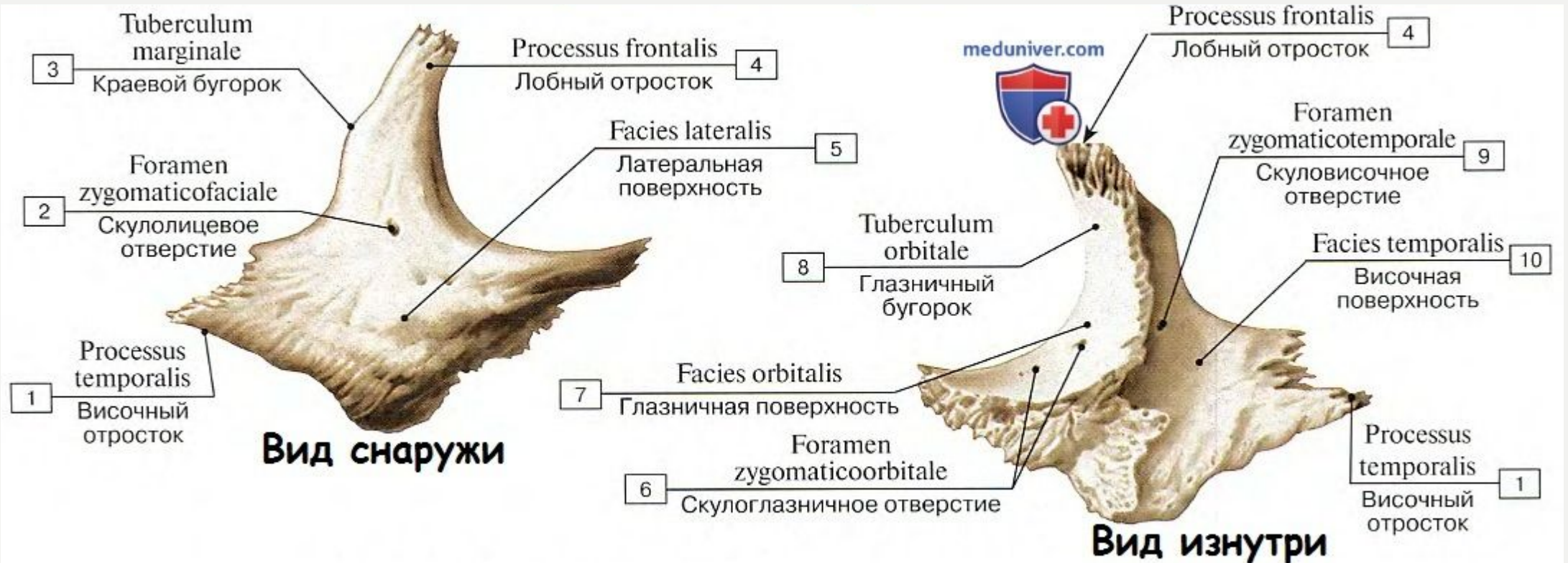
1 – Frontal border; 2 – Frontal angle; 3 – Granular foveolae; 4 – Sagittal border; 5 – Groove for superior sagittal sinus; 6 – Occipital angle; 7 – Internal surface; 8 – Occipital border; 9 – Grooves for arteries; 10 – Groove for sigmoid sinus; 11 – Mastoid angle; 12 – Squamosal border; 13 – Sphenoidal angle

Верхняя челюсть (*maxilla*)



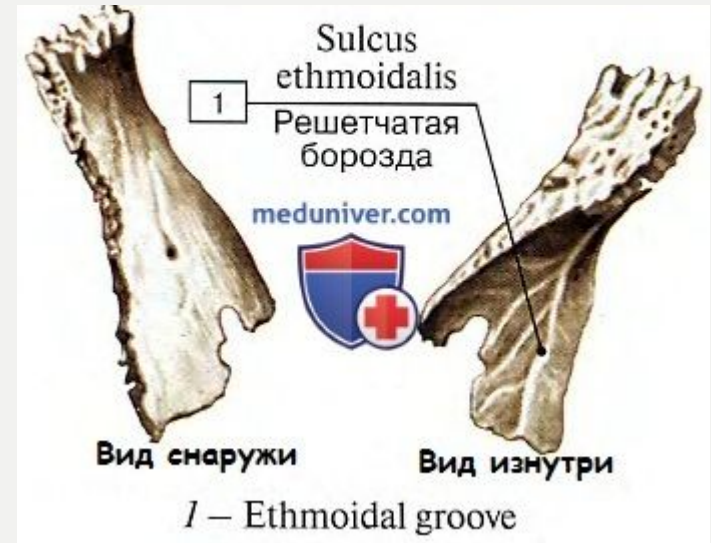
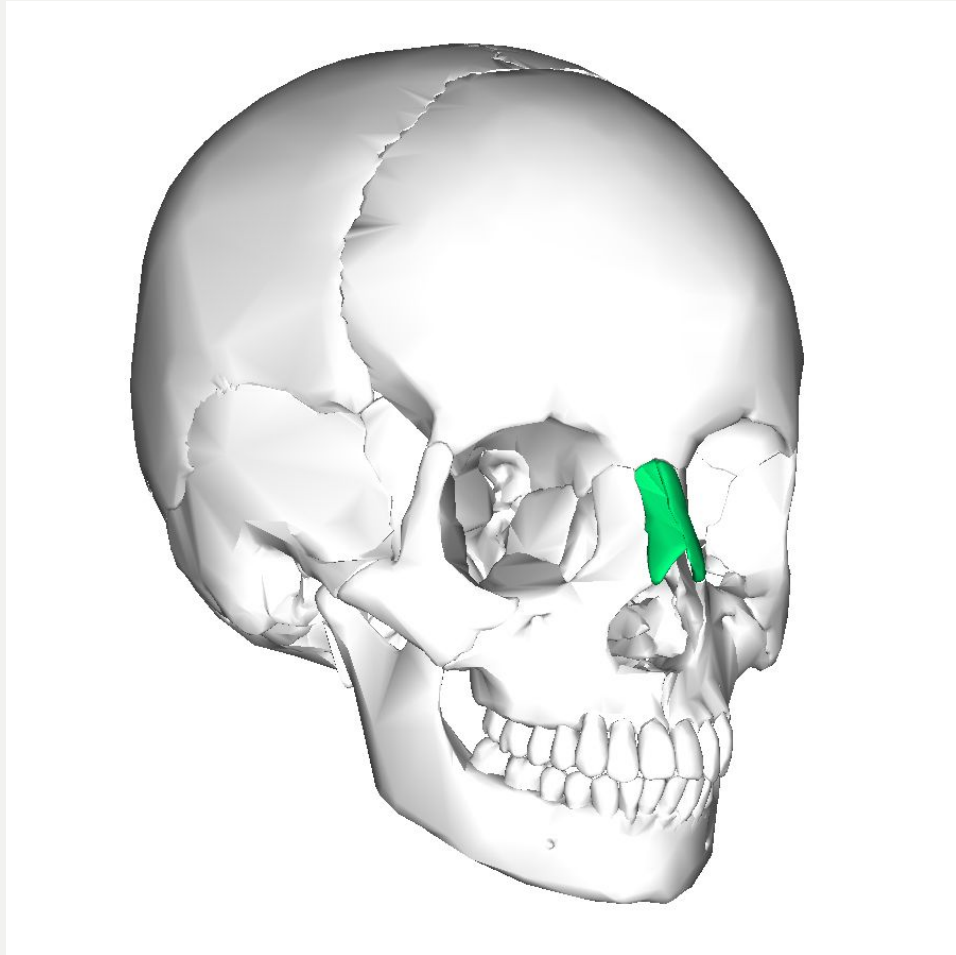


Скуловая кость (*os zygomaticum*)

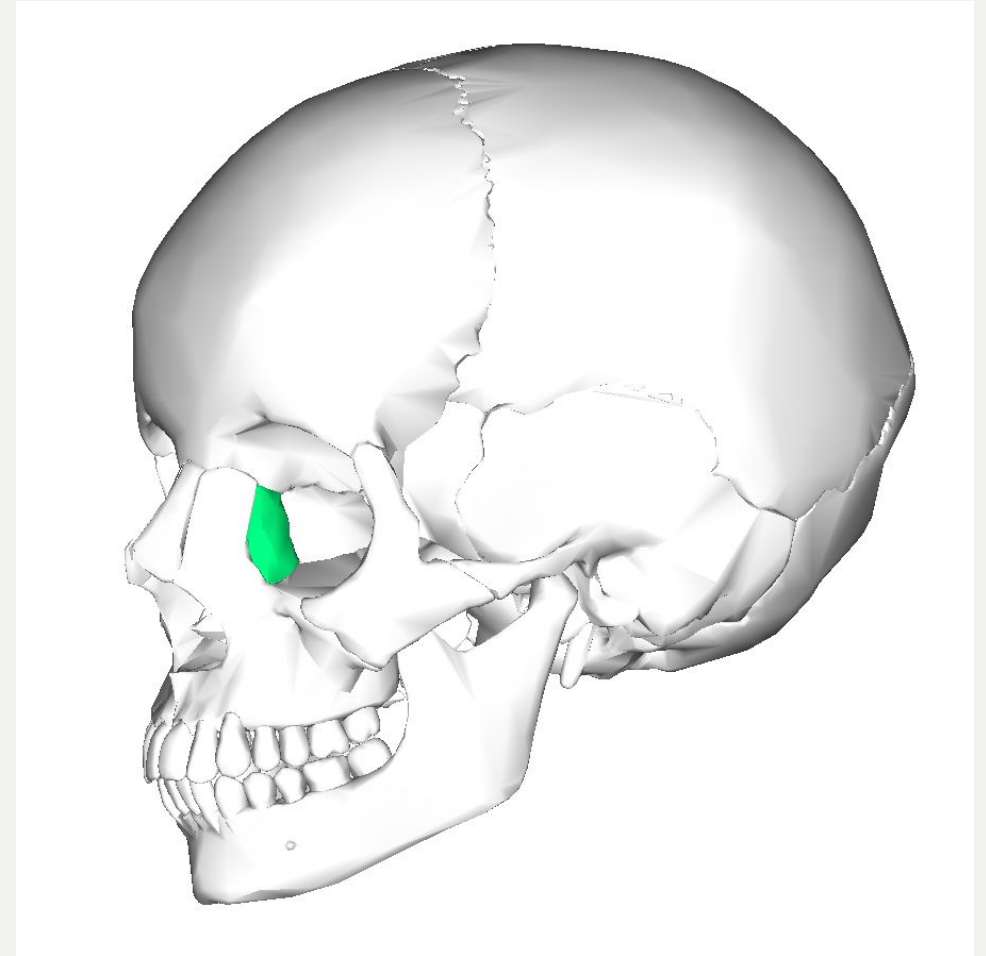
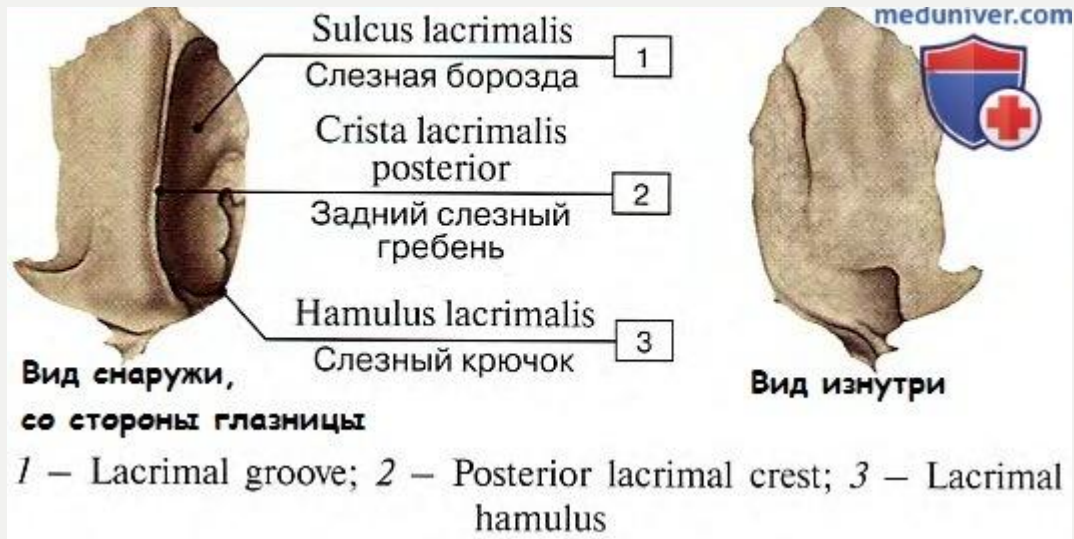


1 – Temporal process; 2 – Zygomaticofacial foramen; 3 – Marginal tubercle; 4 – Frontal process; 5 – Lateral surface; 6 – Zygomatico-orbital foramen; 7 – Orbital surface; 8 – Orbital tubercle; 9 – Zygomaticotemporal foramen; 10 – Temporal surface

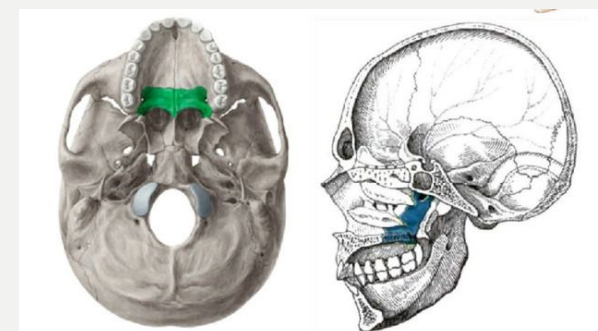
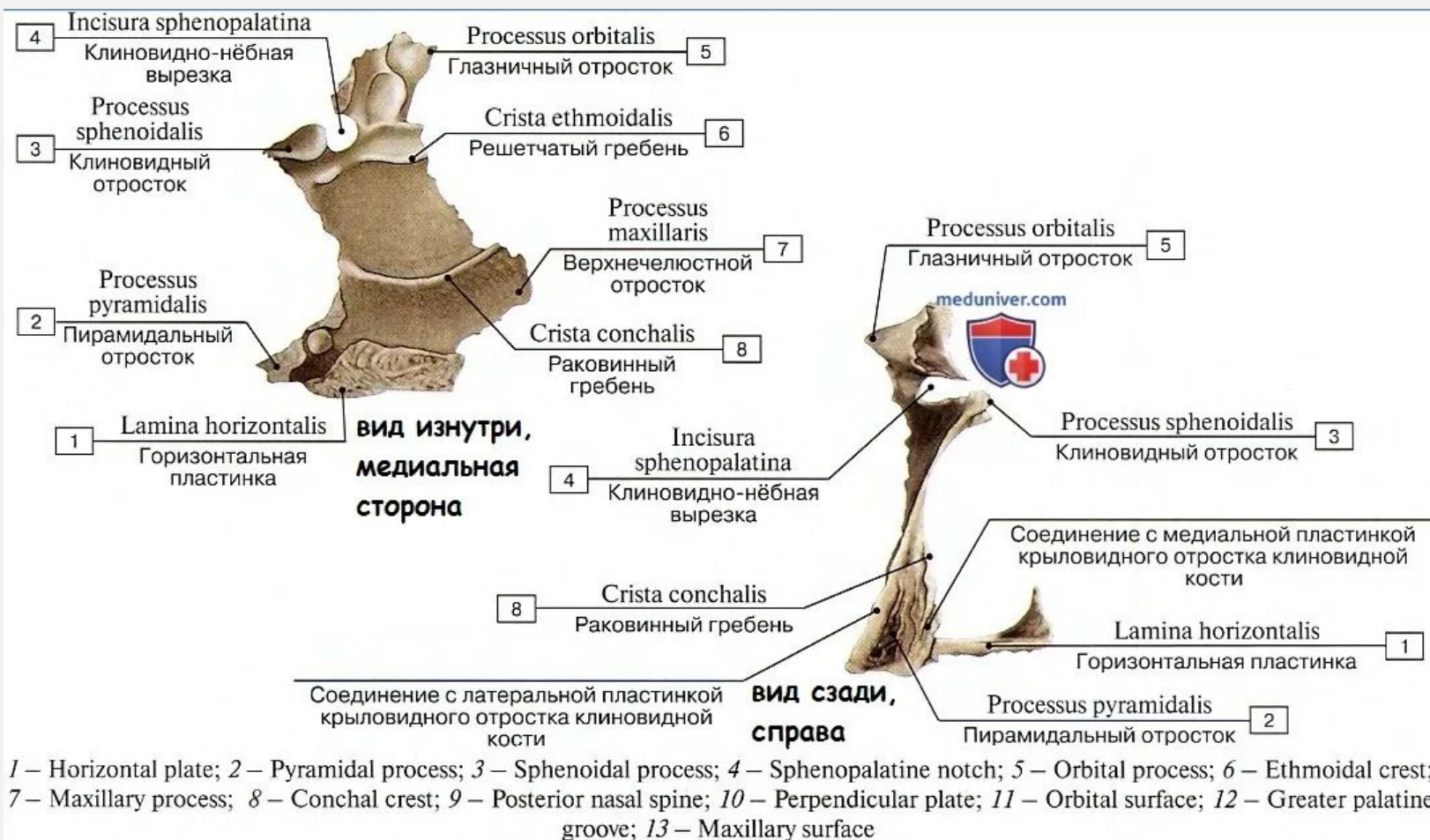
Носовая кость (*os nasale*)



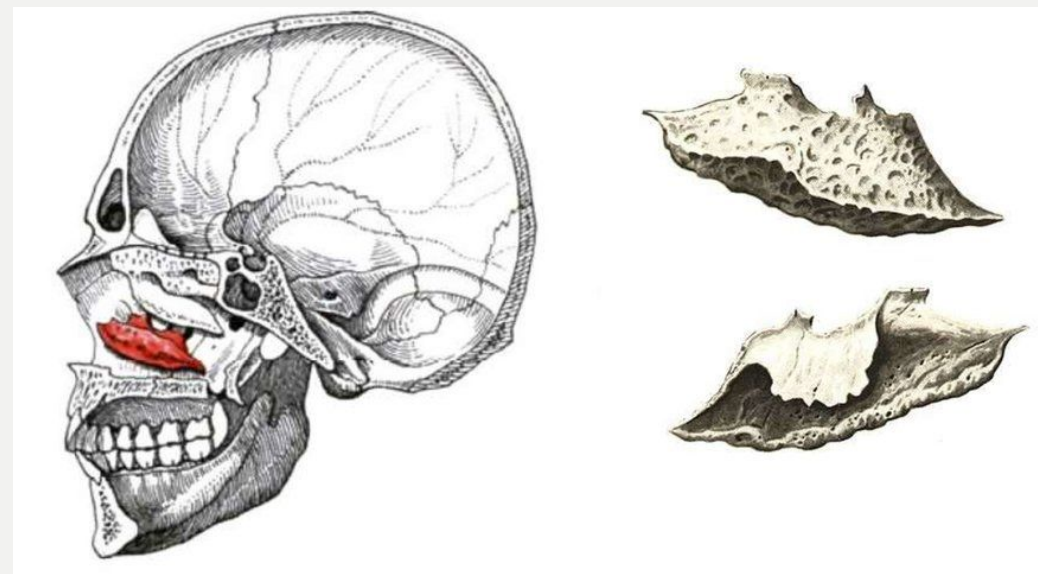
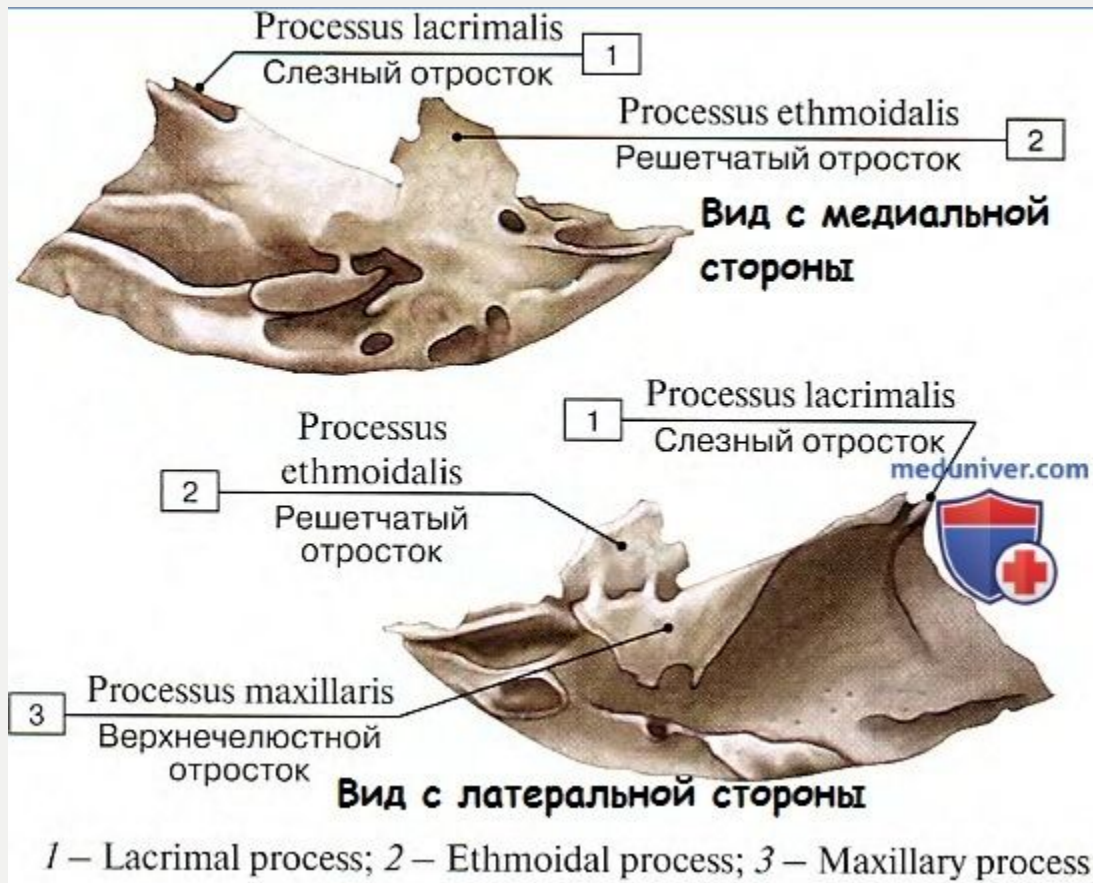
Слезная кость (*os lacrimale*)



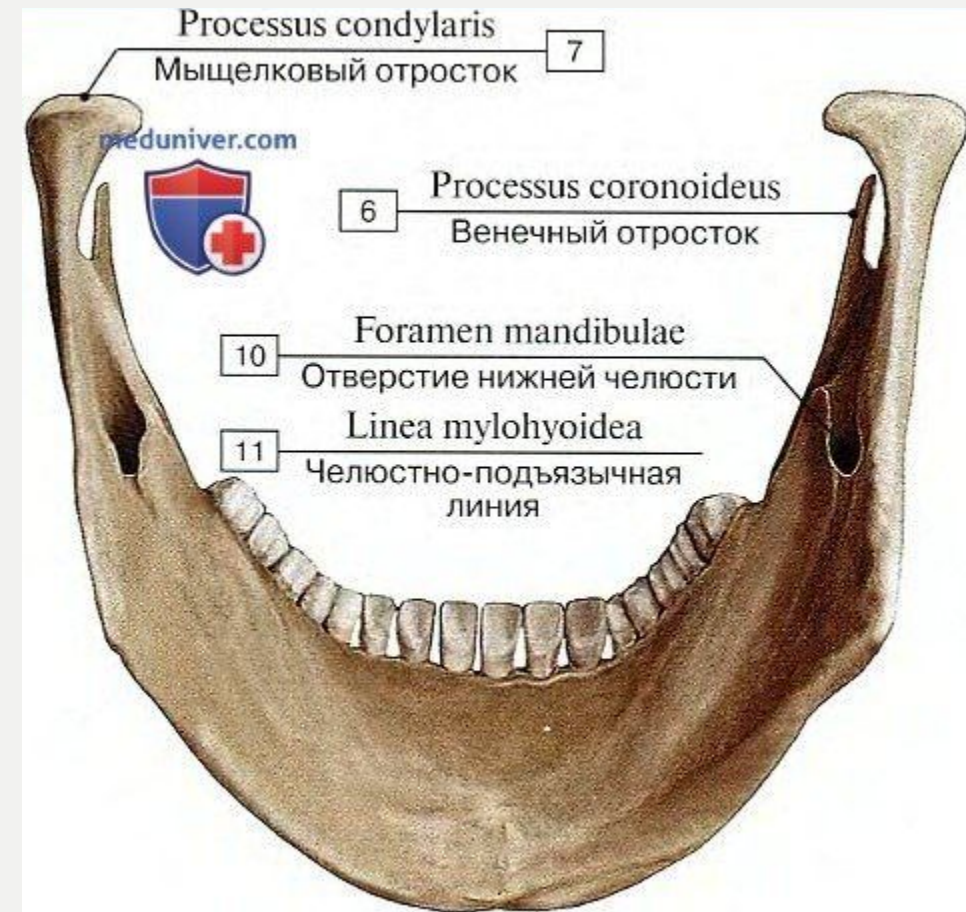
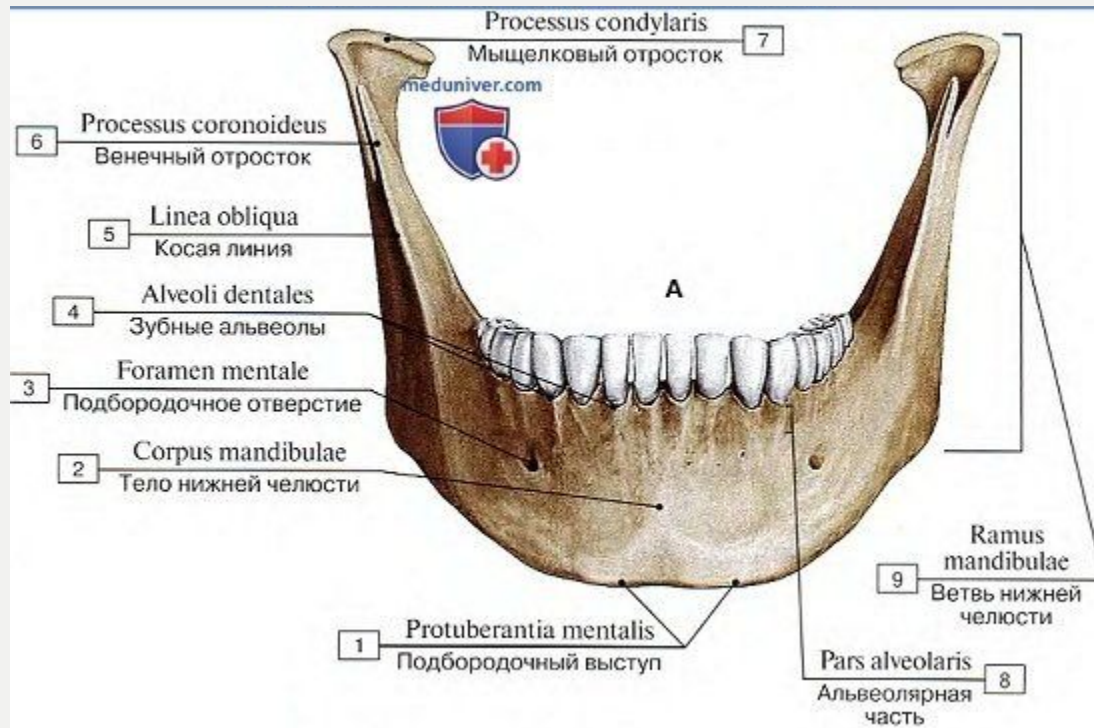
Небная кость (*os palatinum*)



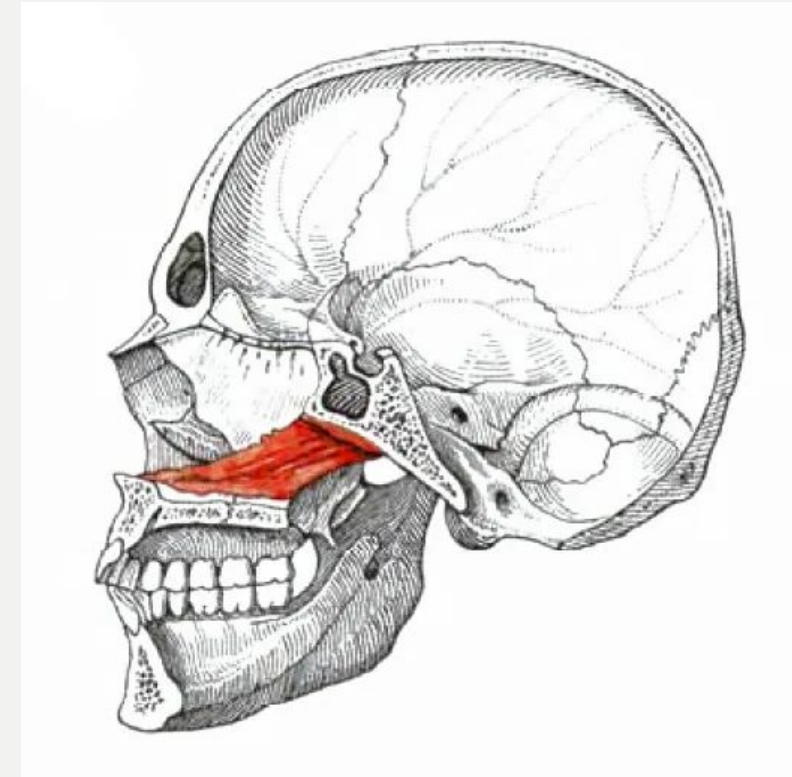
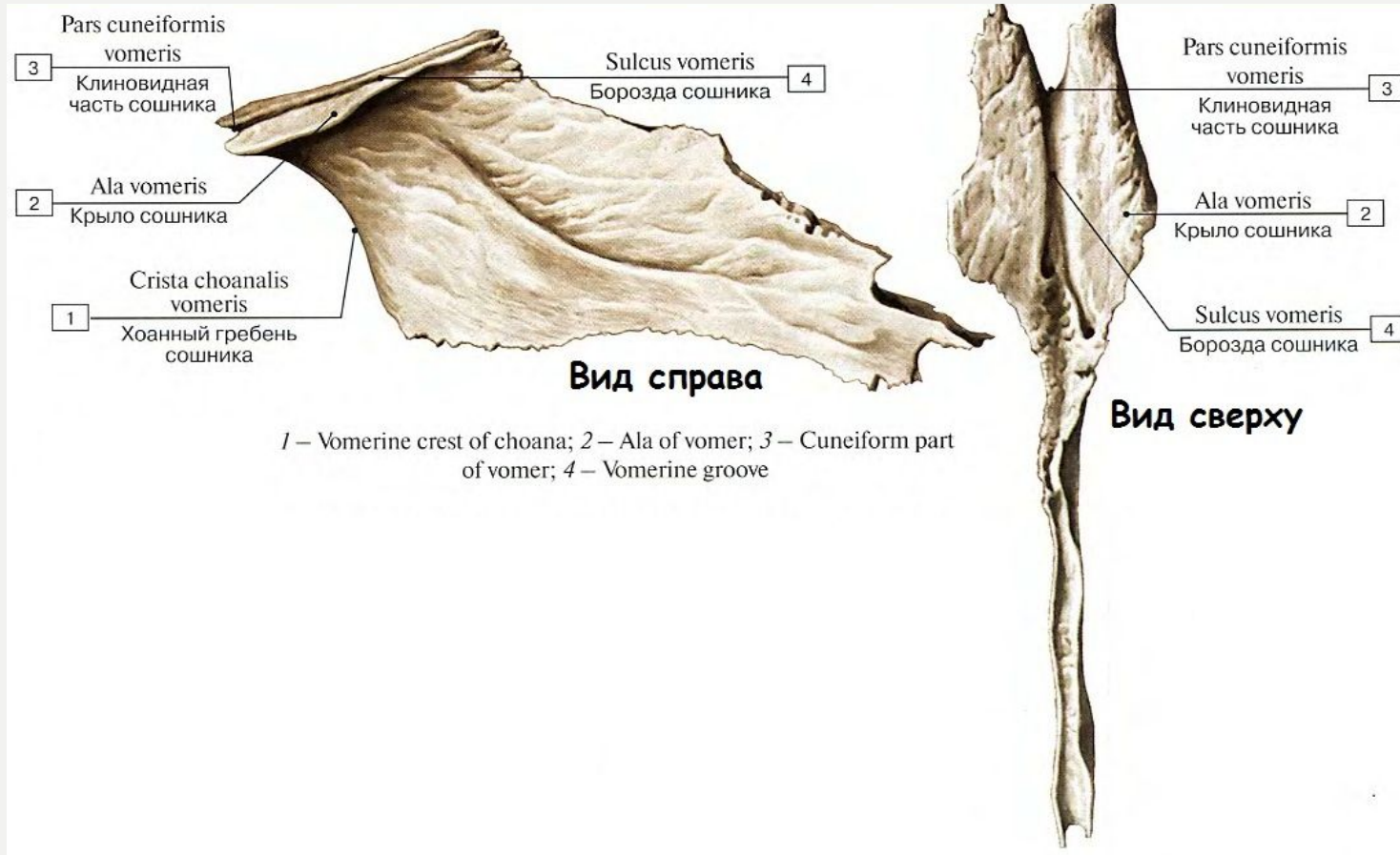
Нижняя носовая раковина (*concha nasalis inferior*)



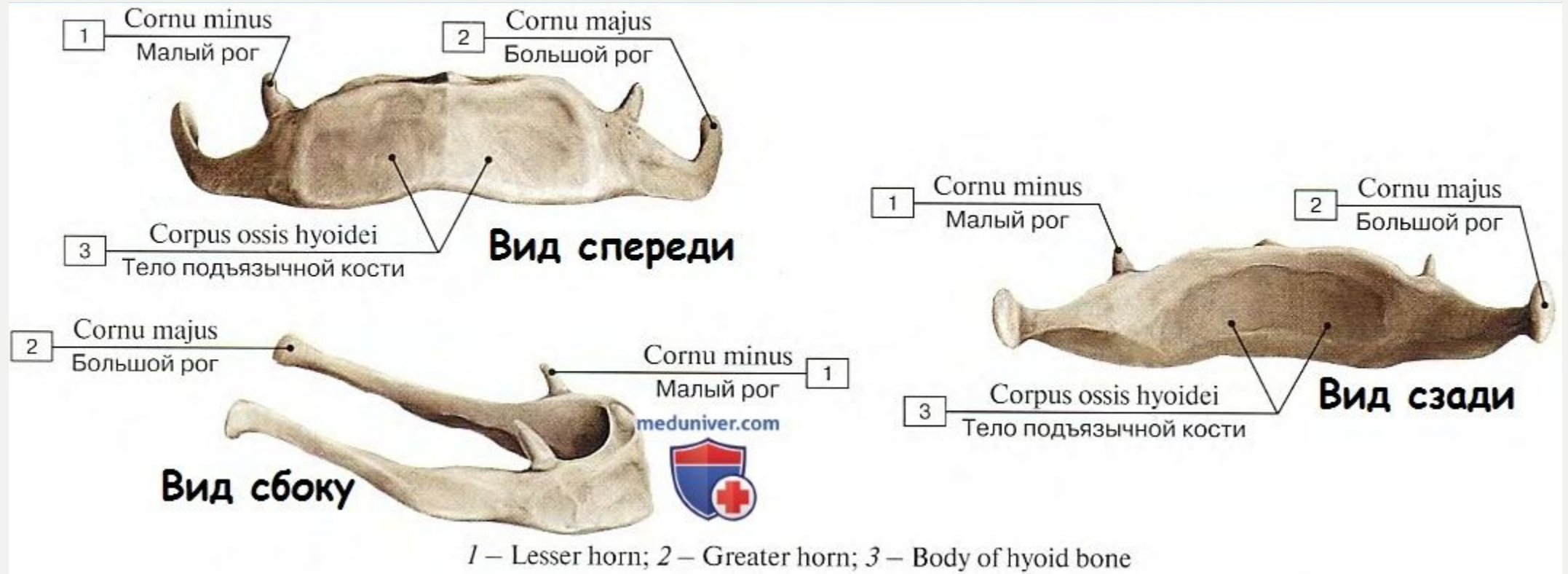
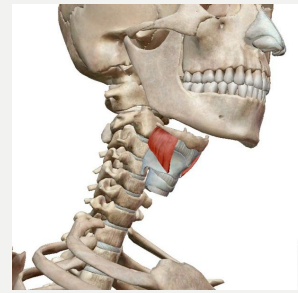
Нижняя челюсть (*mandibula*)



Сошник (*vomer*)



Подъязычная кость (*os hyoideum*)



Соединения костей черепа

Кости черепа соединяются при помощи швов. Кости лица, прилегая друг к другу ровными краями, образуют плоские швы, чешуйчатая часть височной кости соединяется с теменной костью чешуйчатым швом; все остальные кости крыши черепа соединяются посредством зубчатых швов. К зубчатым швам относятся венечный шов (между лобной и теменными костями), сагиттальный (по средней линии между двумя теменными костями) и ламбдовидной (между затылочной и теменными костями). У взрослых и особенно у стариков большинство швов окостеневают.

