

Российский университет дружбы народов  
Медицинский институт

---

Медицинский институт  
Кафедра анатомии человека

*Занятие ДОТ*

**КОСТИ МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА (продолжение)  
КОСТИ ЛИЦА (ВИСЦЕРАЛЬНОГО ЧЕРЕПА)**

*Проф. Цехмистренко Т.А., 2020*

- Каналы и канальцы височной кости
- Решетчатая кость

## ВОПРОСЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ :

### Кости лицевого черепа

(топография, особенности развития, строение, функции):



- **Верхняя челюсть, *maxilla***
- **небная кость, *os palatinum***
- **нижняя челюсть, *mandibula***
- **скуловая кость, *os zygomaticum***
- **нижняя носовая раковина, *concha nasalis inferior***
- **сошник, *vomer***
- **слезная кость, *os lacrimale***
- **носовая кость, *os nasale***

# ПОВТОРЕНИЕ МАТЕРИАЛА ПРОШЛОГО ЗАНЯТИЯ

КАНАЛЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ – ЭТО...

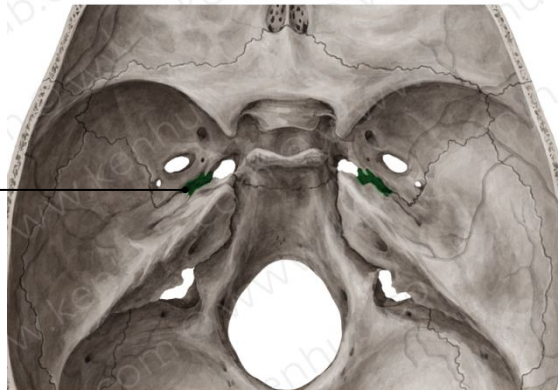
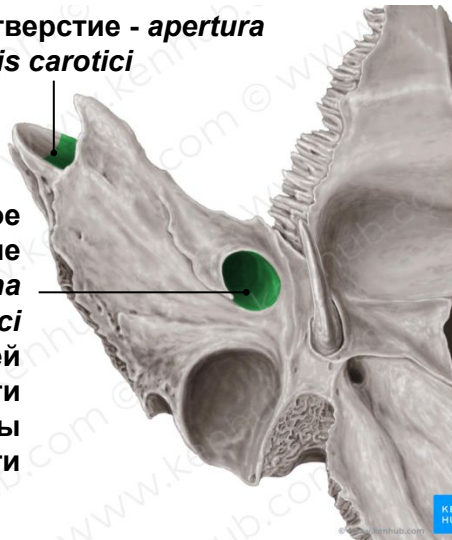


# КАНАЛЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

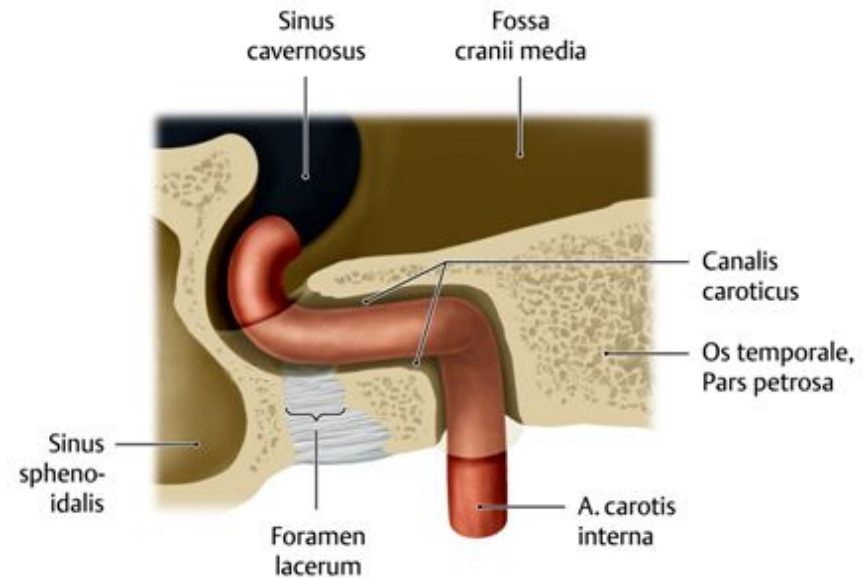
## СОННЫЙ КАНАЛ, *canalis caroticus*

Выходное отверстие - *apertura interna canalis carotici*

Входное отверстие *apertura externa canalis carotici* на нижней поверхности пирамиды височной кости



Выходное отверстие открывается в полости черепа в области средней черепной ямки по бокам от турецкого седла



В канале проходит снаружи внутрь полости черепа внутренняя сонная артерия, *a. carotis interna*.

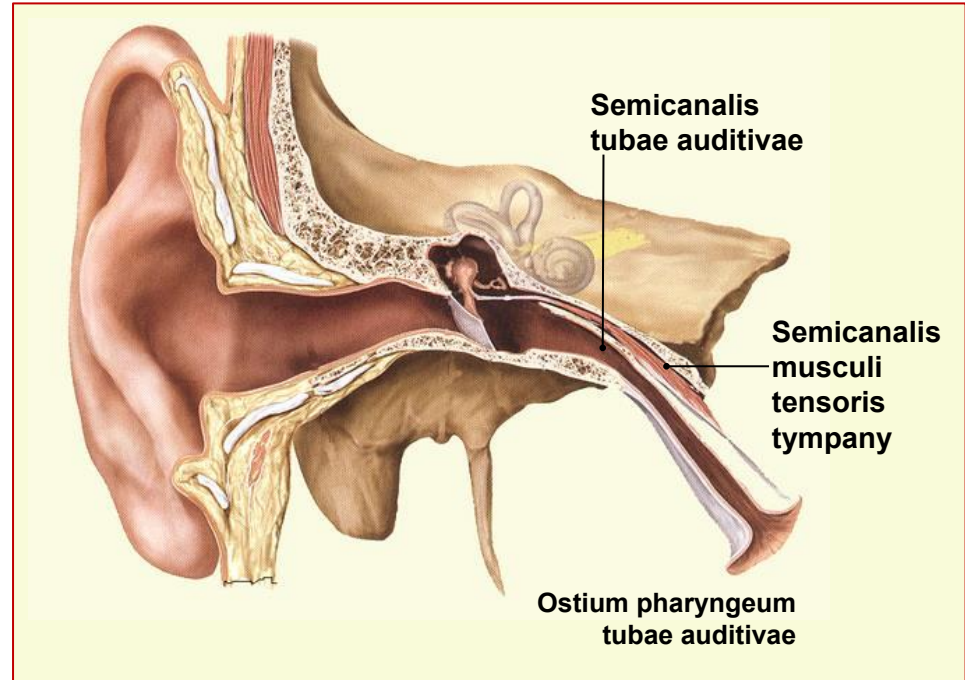
Проходя через канал, она образует S-образный изгиб – сонный сифон, *siphon caroticum* (способствует гашению пульсовых волн артериальной крови, направляющейся к мозгу)

# КАНАЛЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

## МЫШЕЧНО-ТРУБНЫЙ КАНАЛ, *canalis musculotubarius*



Входное отверстие в мышечно-трубный канал (указано стрелкой).



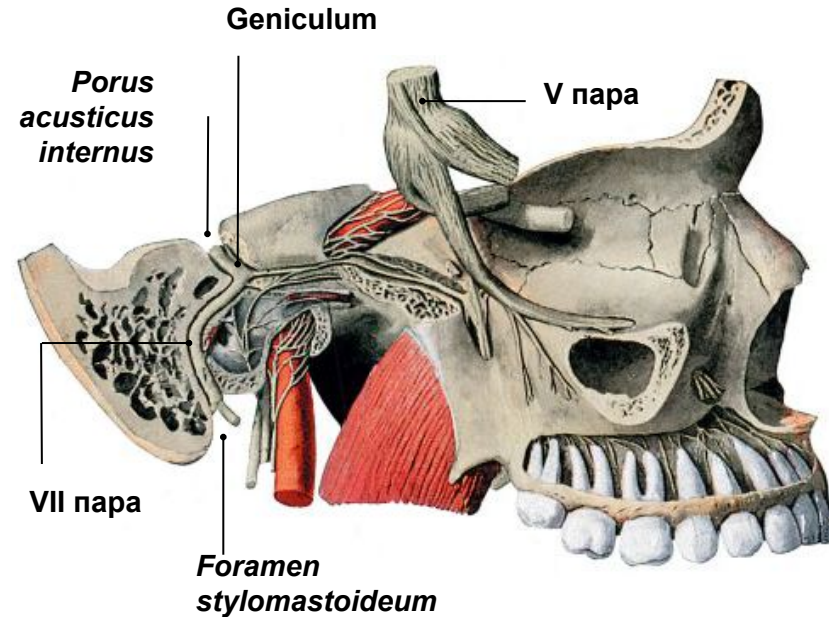
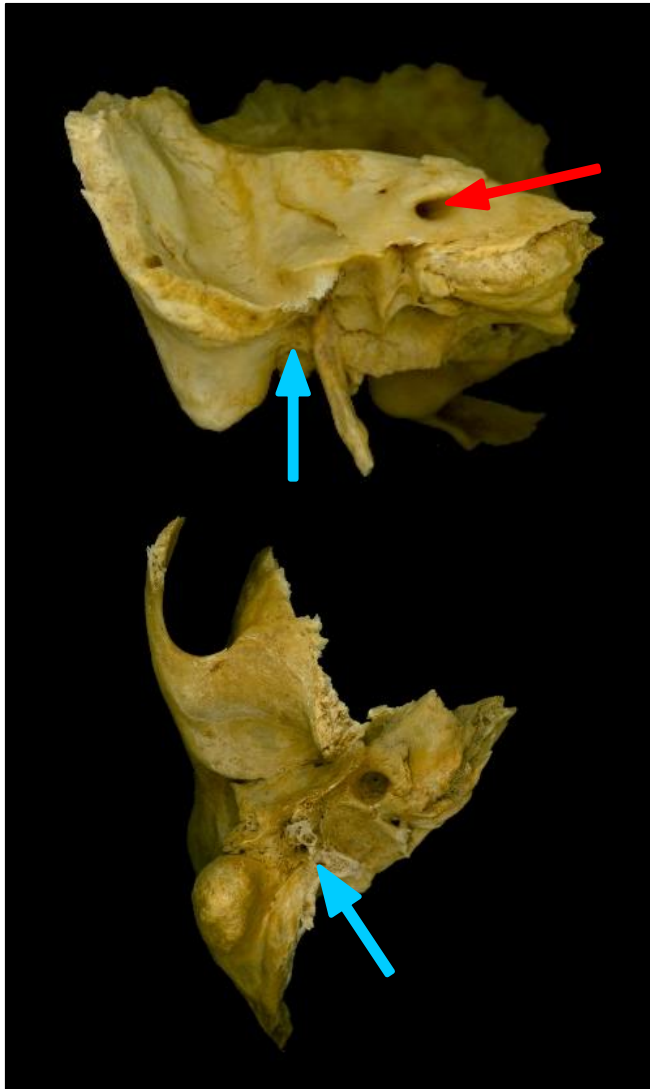
Мышечно-трубный канал состоит из двух отделов:

верхнего – **полуканал мышцы, напрягающей барабанную перепонку**, *semicanalis musculi tensoris tympany*;

нижнего – **полуканал слуховой трубы**, *semicanalis tubae auditivae* (является костным продолжением хрящевой части слуховой трубы, вход в которую находится в носоглотке (*ostium pharyngeum tubae auditivae*))

# КАНАЛЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

## ЛИЦЕВОЙ КАНАЛ, *canalis facialis*



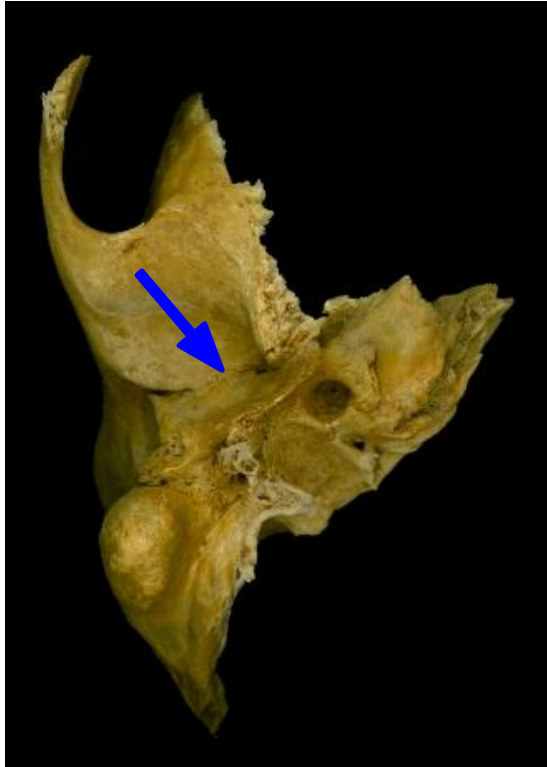
Вход в канал – **внутреннее слуховое отверстие**, *porus acusticus internus* (красная стрелка), входят в отверстие VII и VIII пары черепных нервов.

Выход из канала – **шилососцевидное отверстие**, *foramen stylomastoideum* (голубые стрелки), **выходит** лицевой нерв (VII).

Здесь и далее: **красная стрелка** – входное отверстие,  
**голубая (синяя) стрелка** – выходное отверстие канала.

# КАНАЛЬЦЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

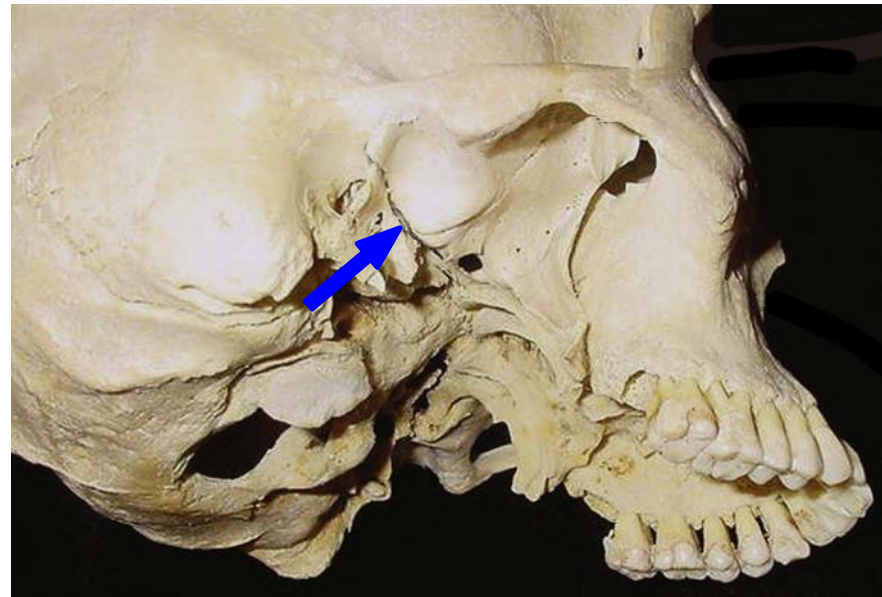
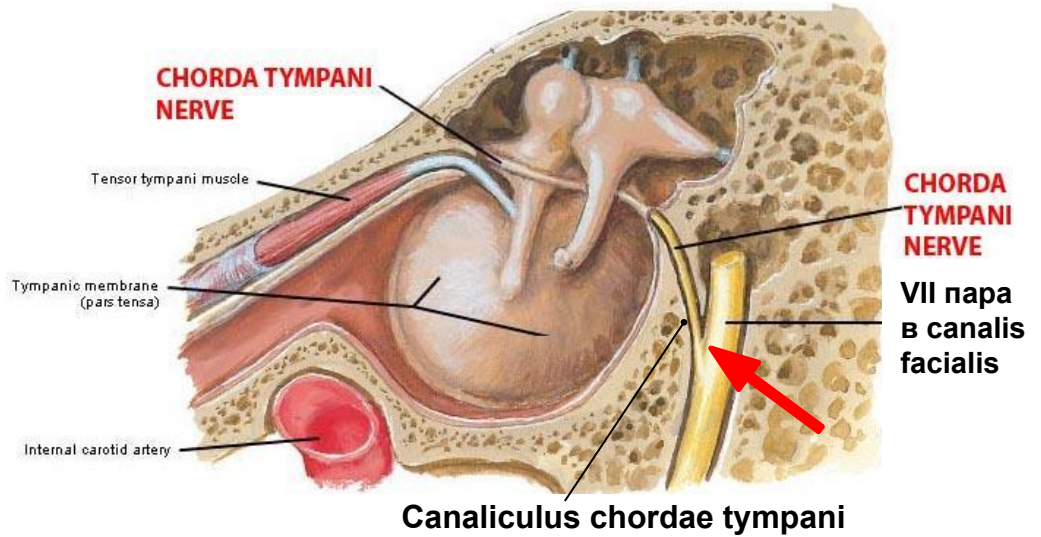
## КАНАЛЕЦ БАРАБАННОЙ СТРУНЫ, *canaliculus chordae tympani*



Входное отверстие находится в стенке нисходящей части лицевого канала, *canalis facialis* (красная стрелка).

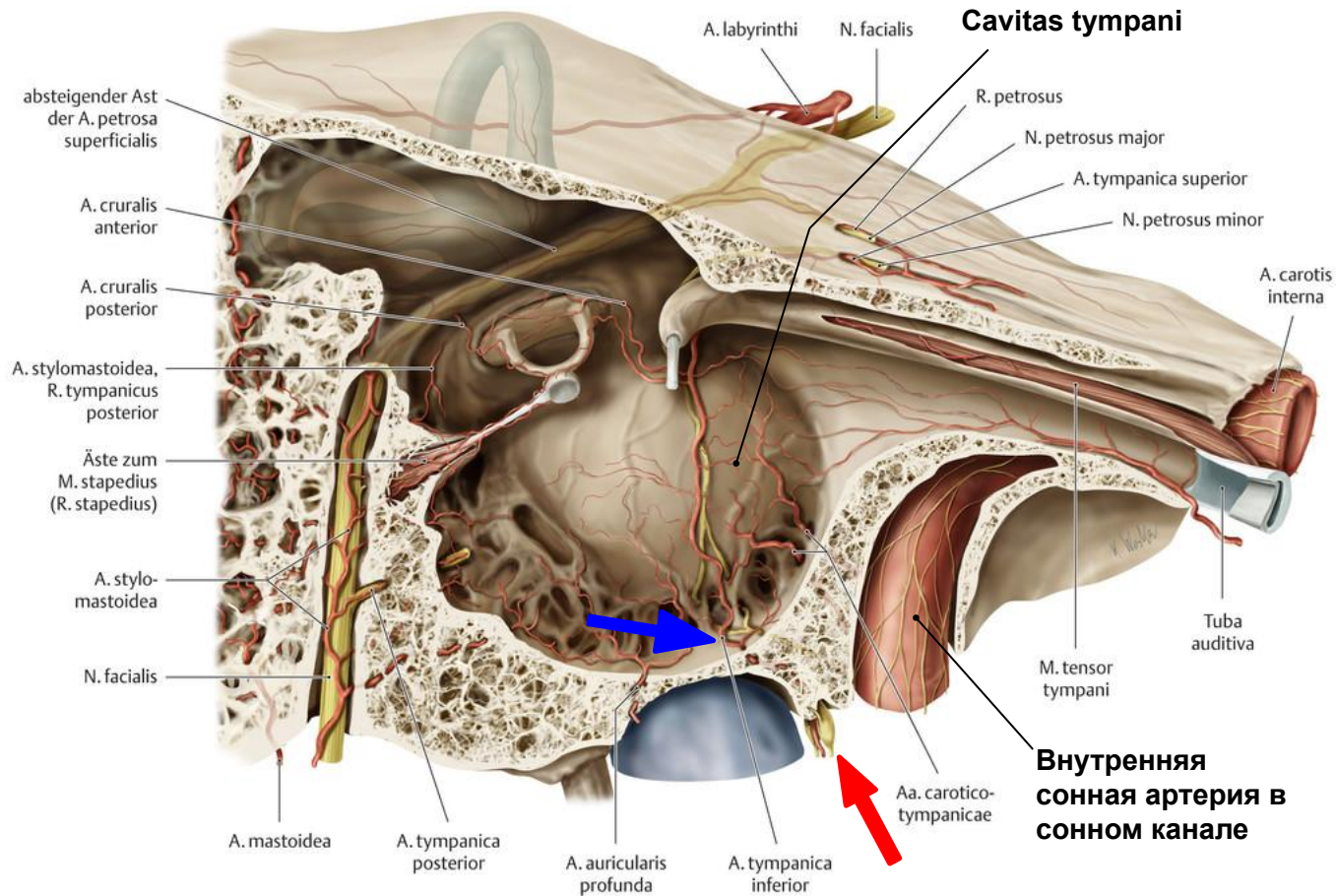
Выходное отверстие – в каменисто-барабанной щели, *fissura petrotympanica* (синяя стрелка)

Содержимое – барабанная струна, *chorda tympani*



# КАНАЛЬЦЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

## БАРАБАННЫЙ КАНАЛЕЦ, *canaliculus tympanicus*



**Внутренняя сонная артерия в сонном канале**

**Входное отверстие apertura canaliculi tympanici находится на нижней поверхности пирамиды височной кости в **каменистой ямочке, fossula petrosa** (красная стрелка).**

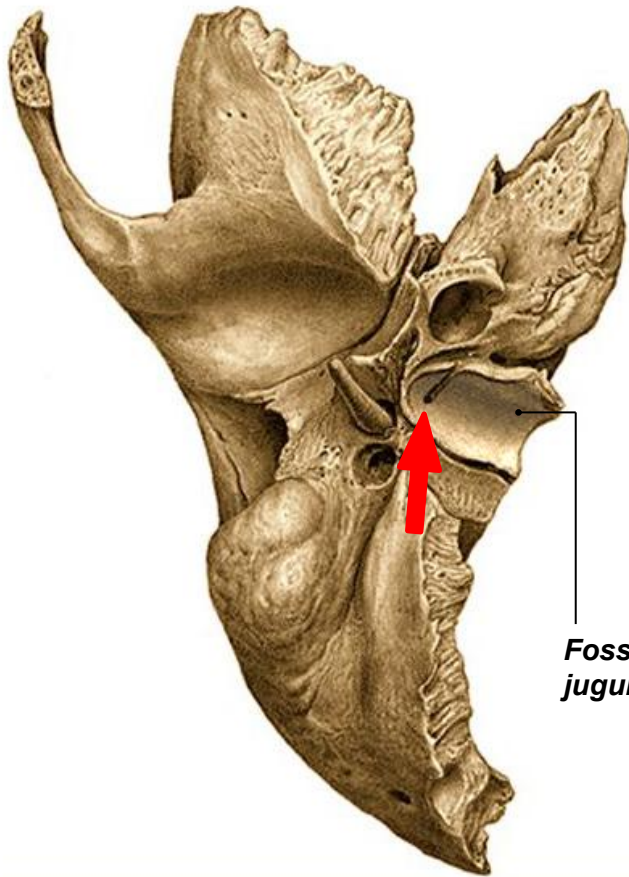
**Выходное отверстие – в **барабанной полости** (синяя стрелка)**

Содержимое – барабанный нерв , n. tympanicus



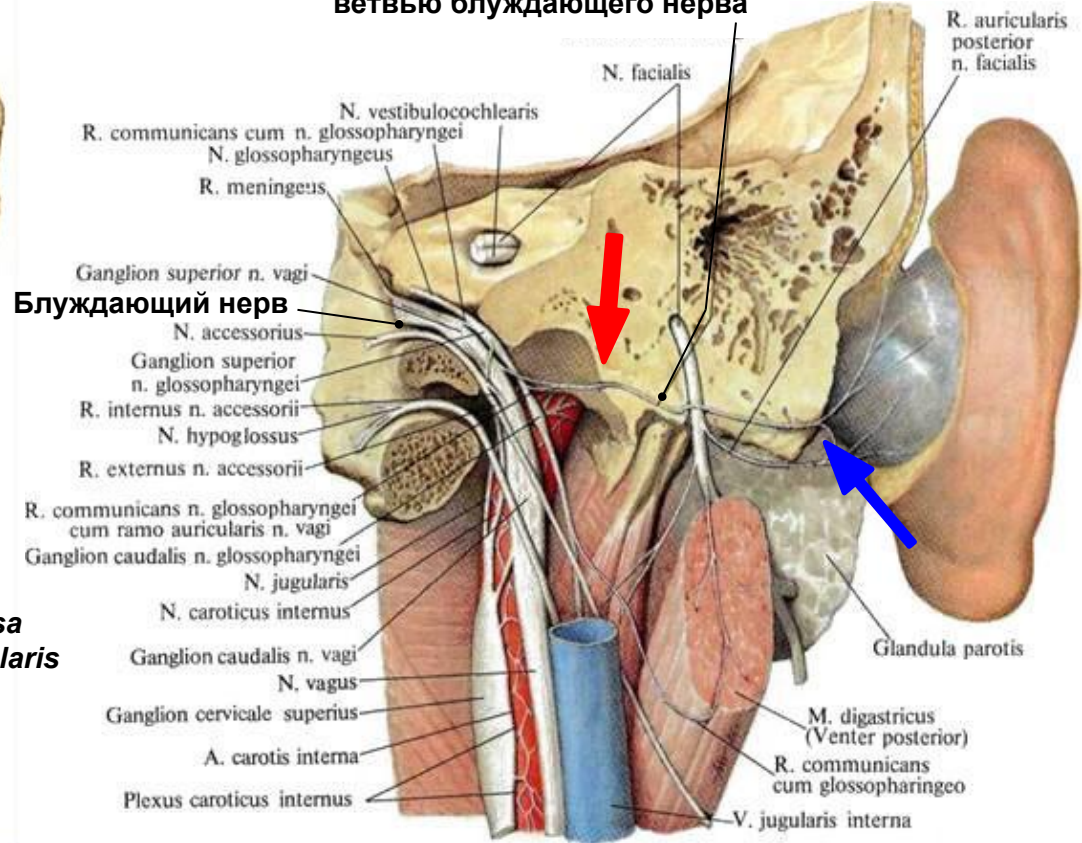
# КАНАЛЬЦЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

## СОСЦЕВИДНЫЙ КАНАЛЕЦ, *canaliculus mastoideus*



*Fossa jugularis*

Сосцевидный каналец с ушной ветвью блуждающего нерва



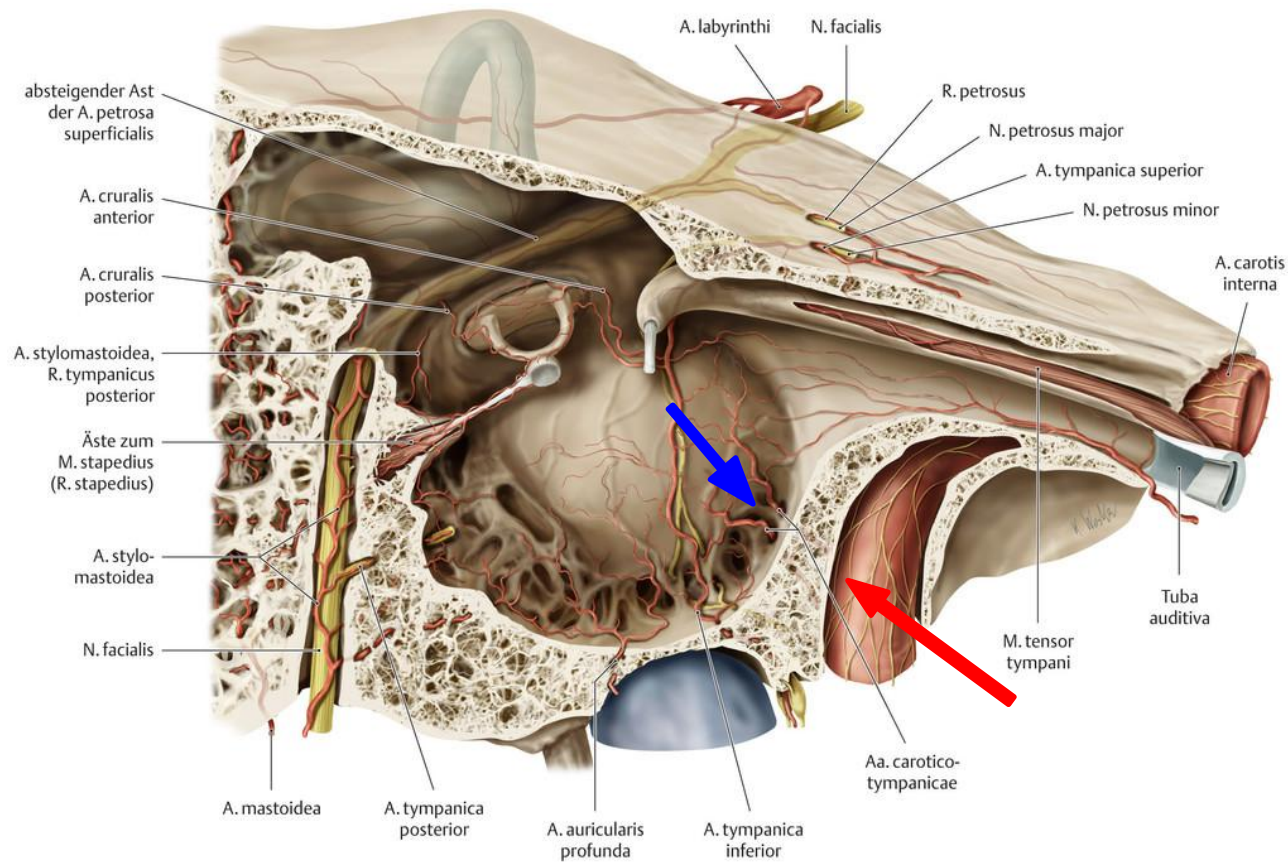
Входное отверстие *apertura canaliculi mastoidei* находится в **яремной ямке, *fossa jugularis*** (красная стрелка).

Выходное отверстие – в **барабанно-сосцевидной щели, *fissura tympanomastoidea*** (синяя стрелка)

Содержимое – **ушная ветвь блуждающего нерва (X пара), *r. auricularis nervi vagi***

# КАНАЛЬЦЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

## СОНО-БАРАБАНЫЕ КАНАЛЬЦЫ, *canaliculi carotico-tympanici*



**Входные отверстия** *aperturae canaliculi carotico-tympanici* находятся в стенке **сонного канала**, (красная стрелка).

**Выходное отверстие** – в **барабанной полости** (синяя стрелка)

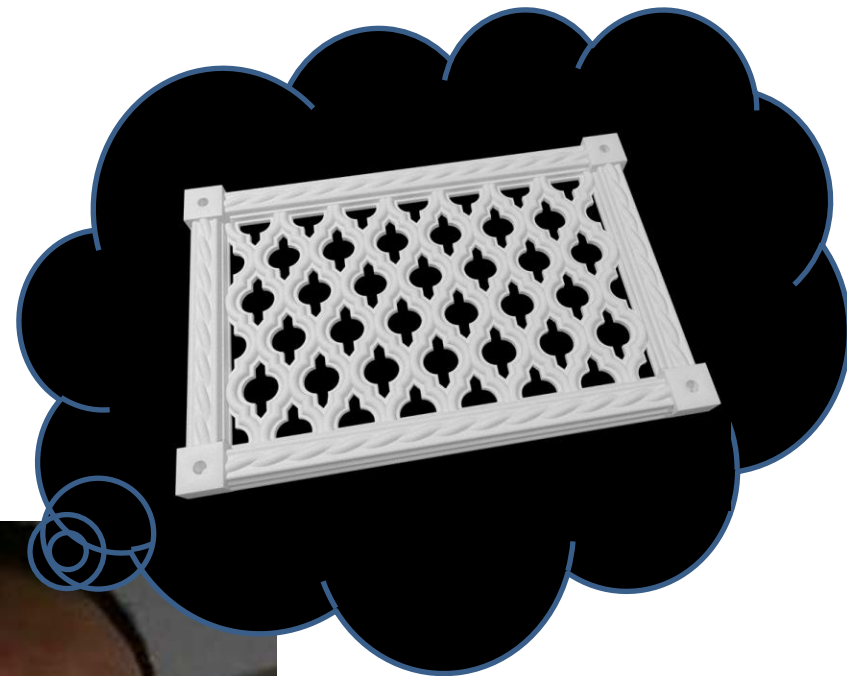
**Содержимое** – **сонно-барабанные артерии и нервы**, *aa. et n. carotico-tympanici*

## ПОЧЕМУ УДАРЫ В ВИСОК ОПАСНЫ?

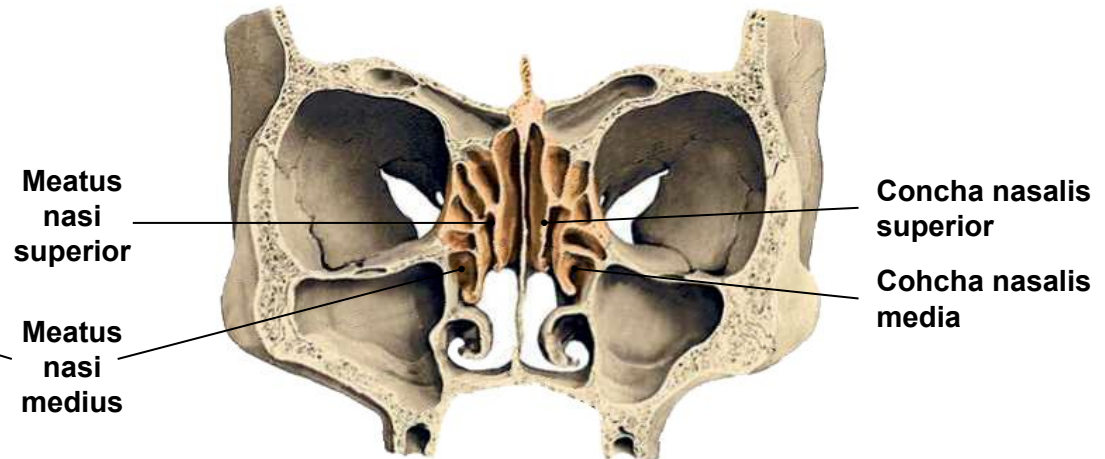
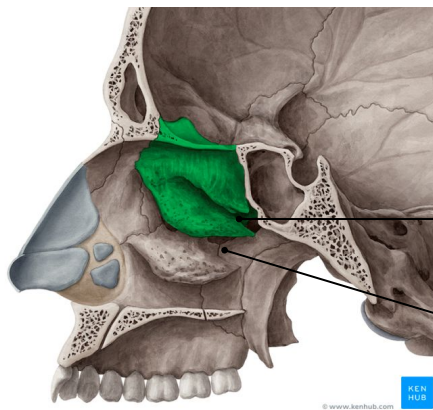
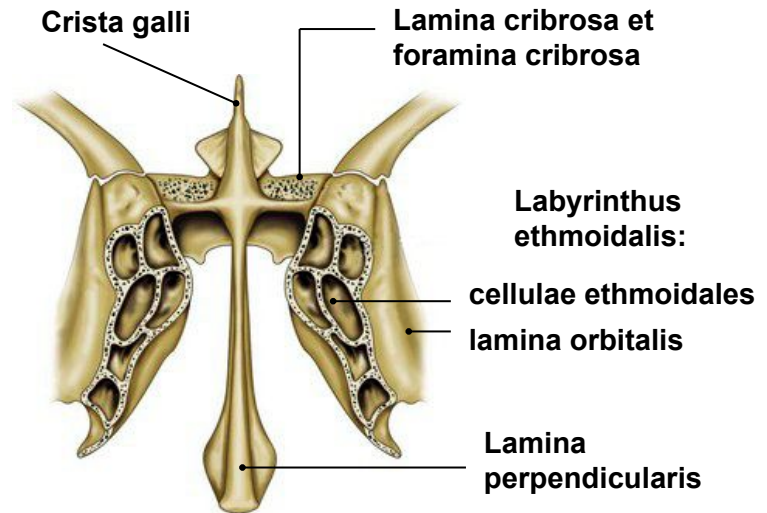
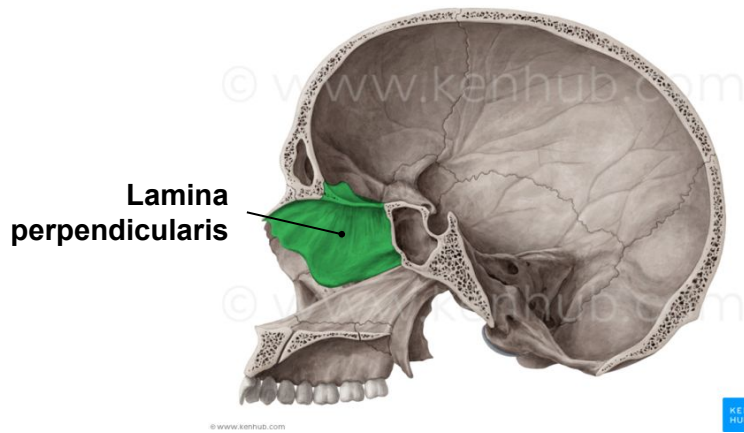


**РЕШЕТЧАТАЯ КОСТЬ, *os ethmoidale?***

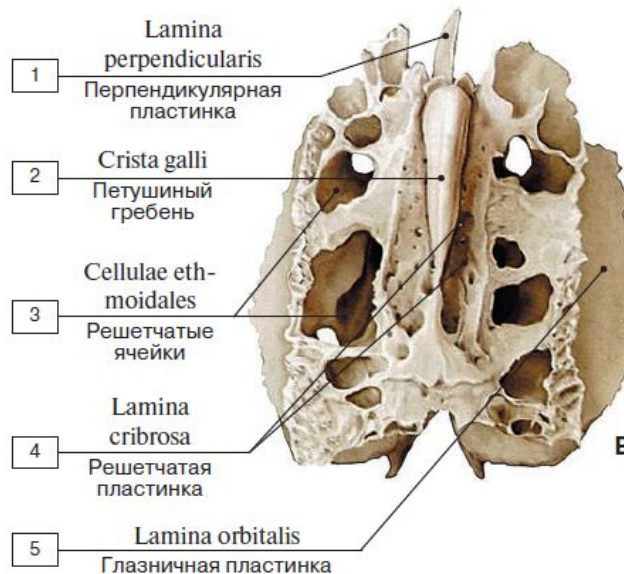
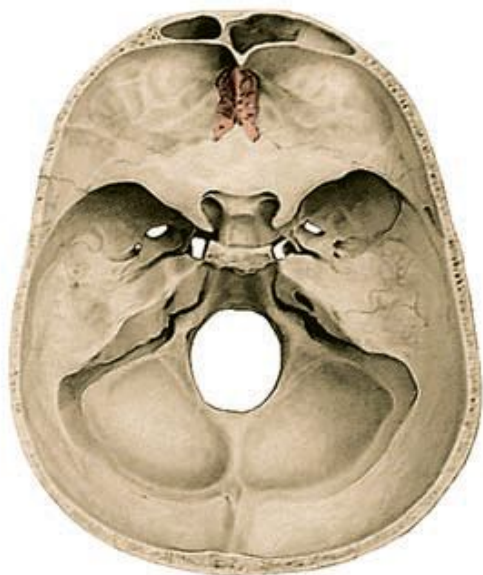
**Вы серьезно?...**



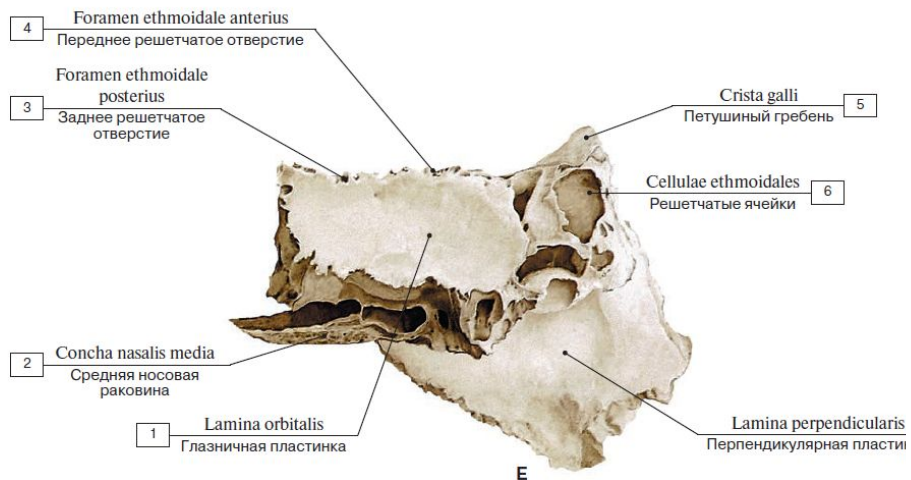
## РЕШЕТЧАТАЯ КОСТЬ, *os ethmoidale*



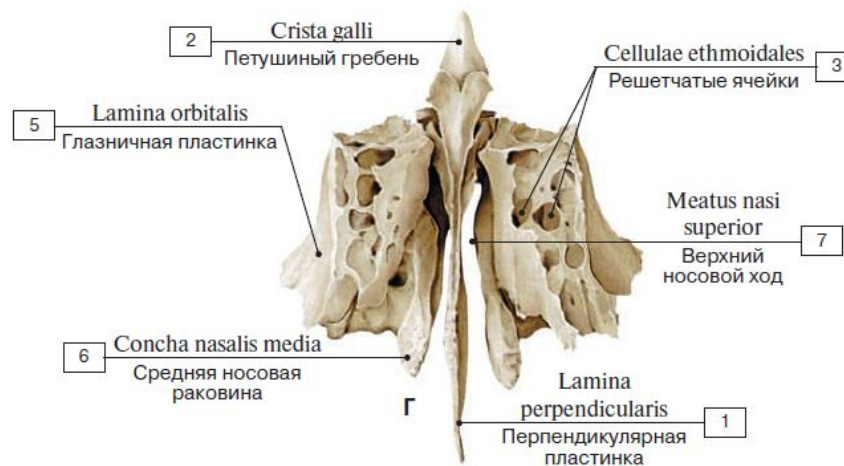
# РЕШЕТЧАТАЯ КОСТЬ, *os ethmoidale*



Вид сверху



Вид сбоку

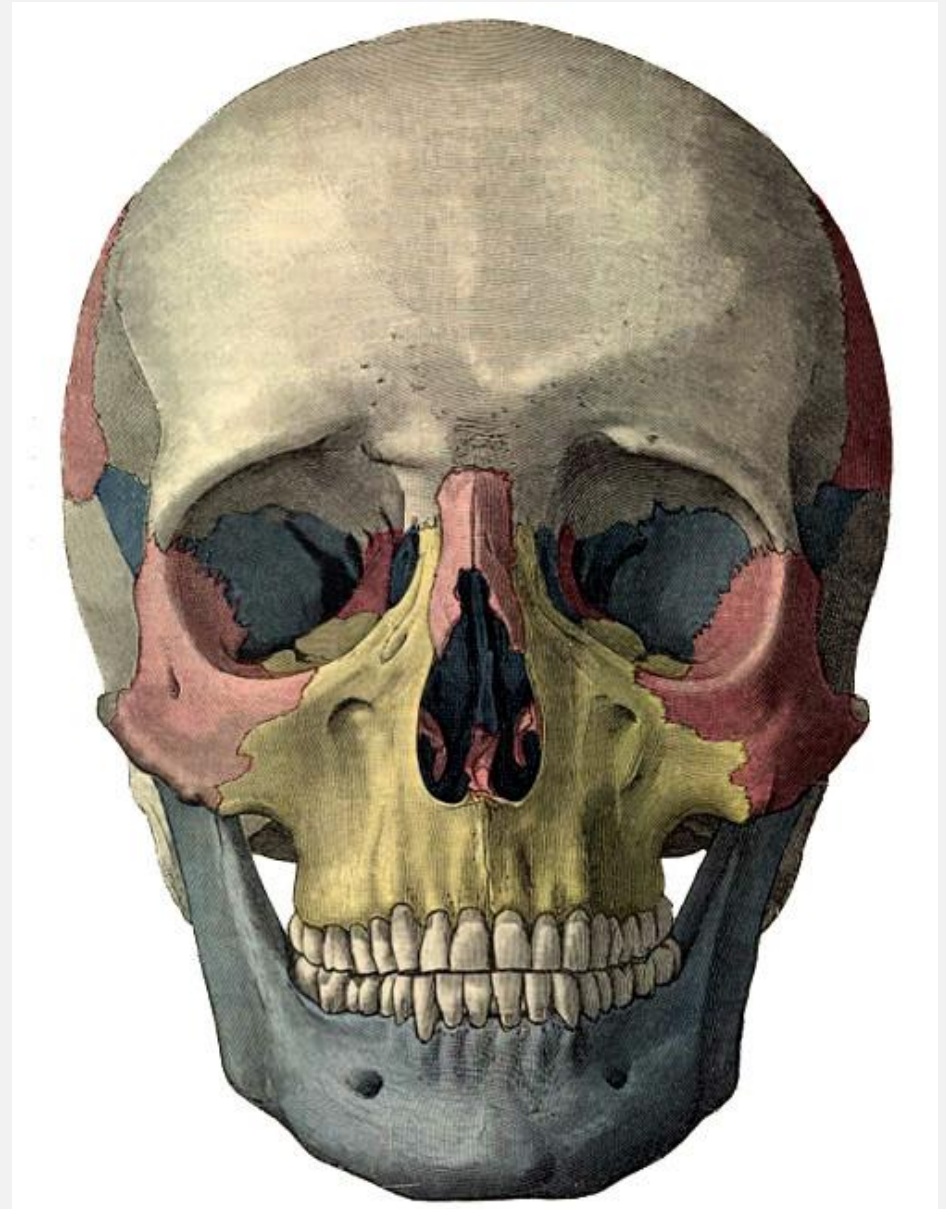


Вид спереди

## ИЗУЧЕНИЕ МАТЕРИАЛА ЗАНЯТИЯ «КОСТИ ЛИЦА»

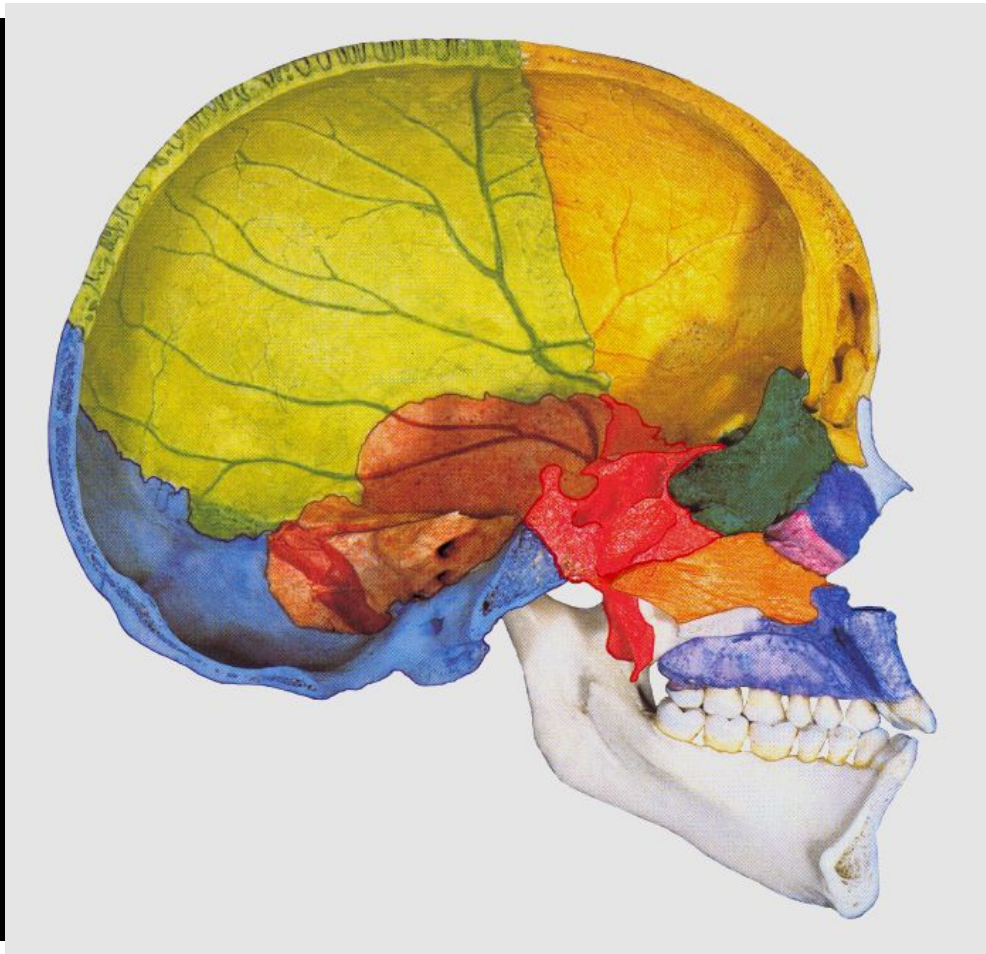
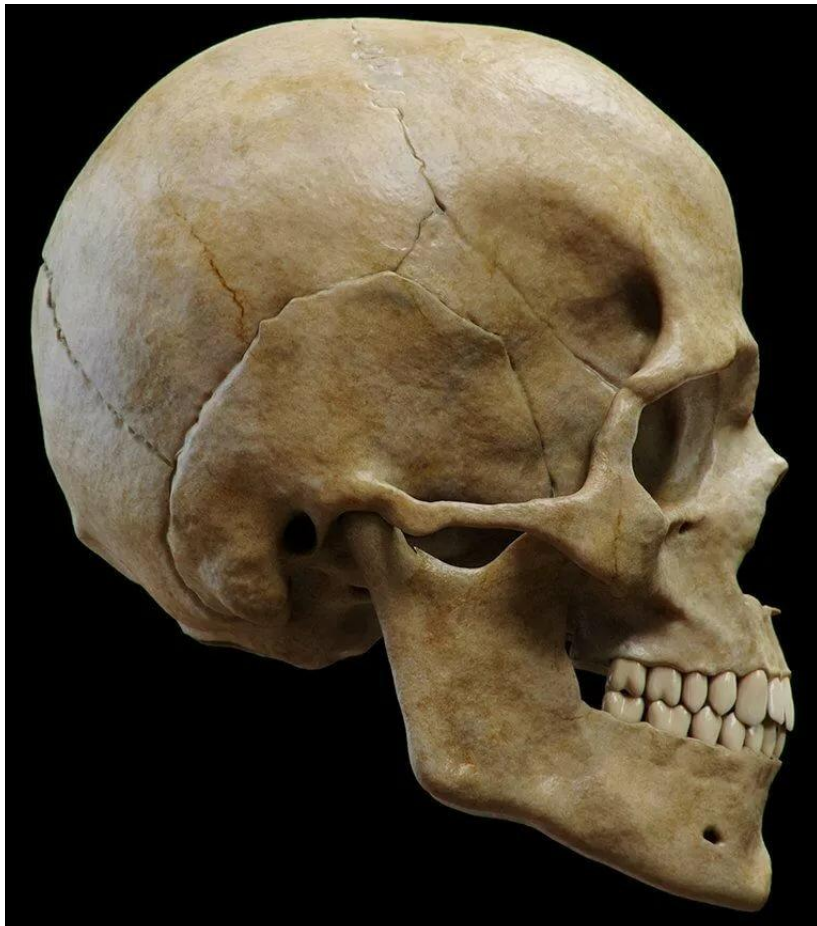


## ЧЕРЕП: ФРОНТАЛЬНАЯ НОРМА





# ЧЕРЕП: ЛАТЕРАЛЬНАЯ НОРМА И САГИТТАЛЬНЫЙ СРЕЗ



**ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ,  
*maxilla***



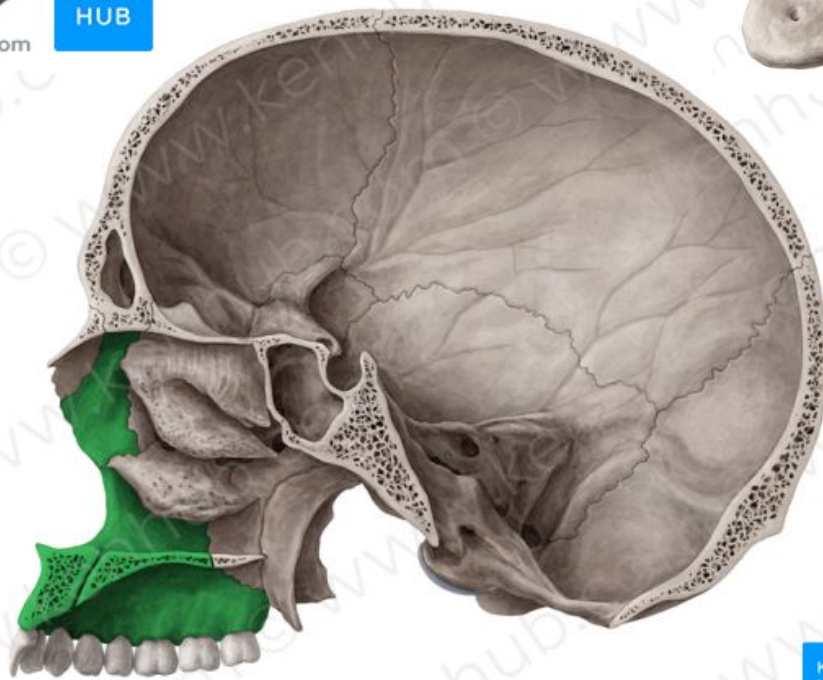
© www.kenhub.com

KEN  
HUB



© www.kenhub.com

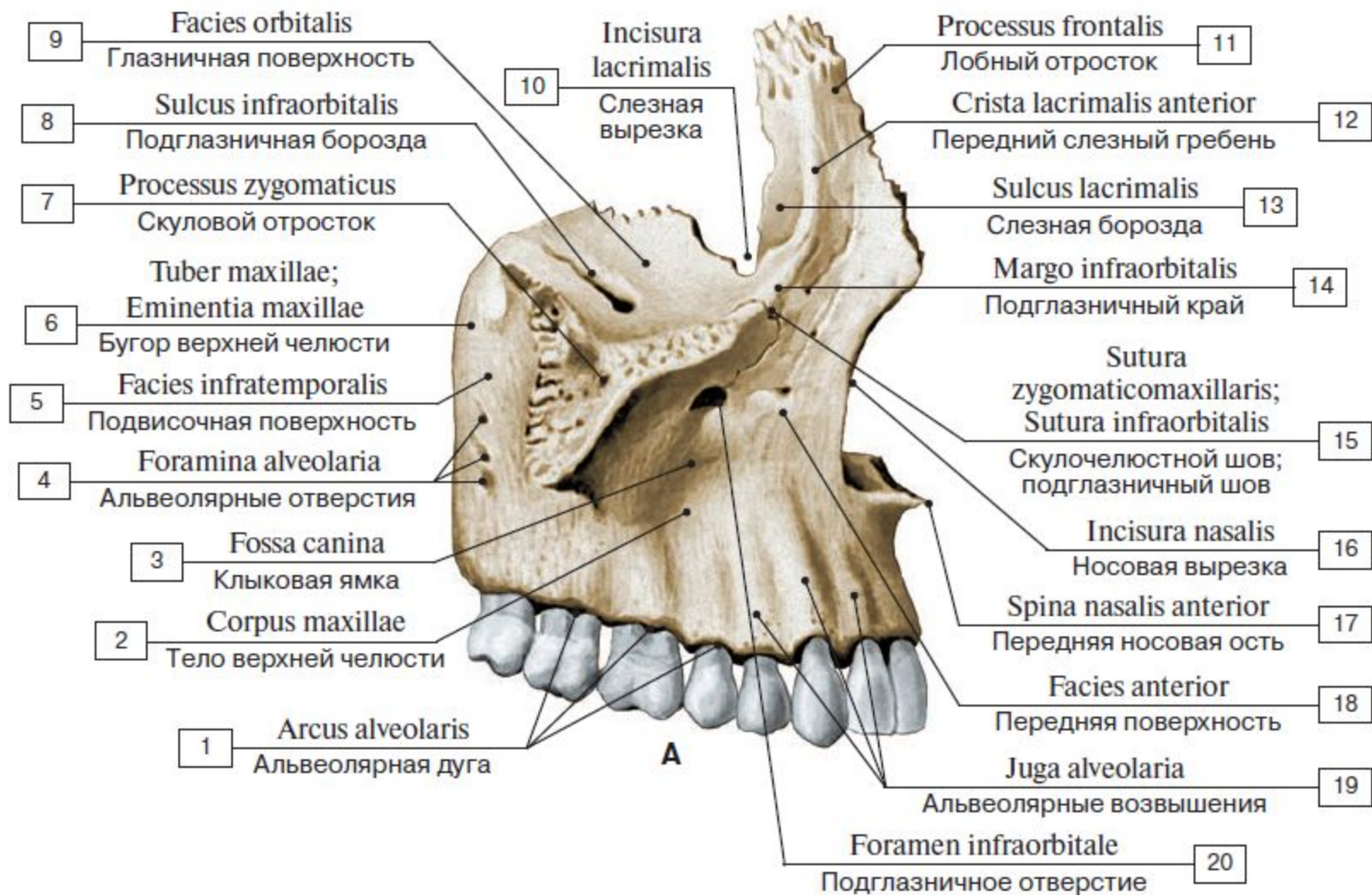
KEN  
HUB



© www.kenhub.com

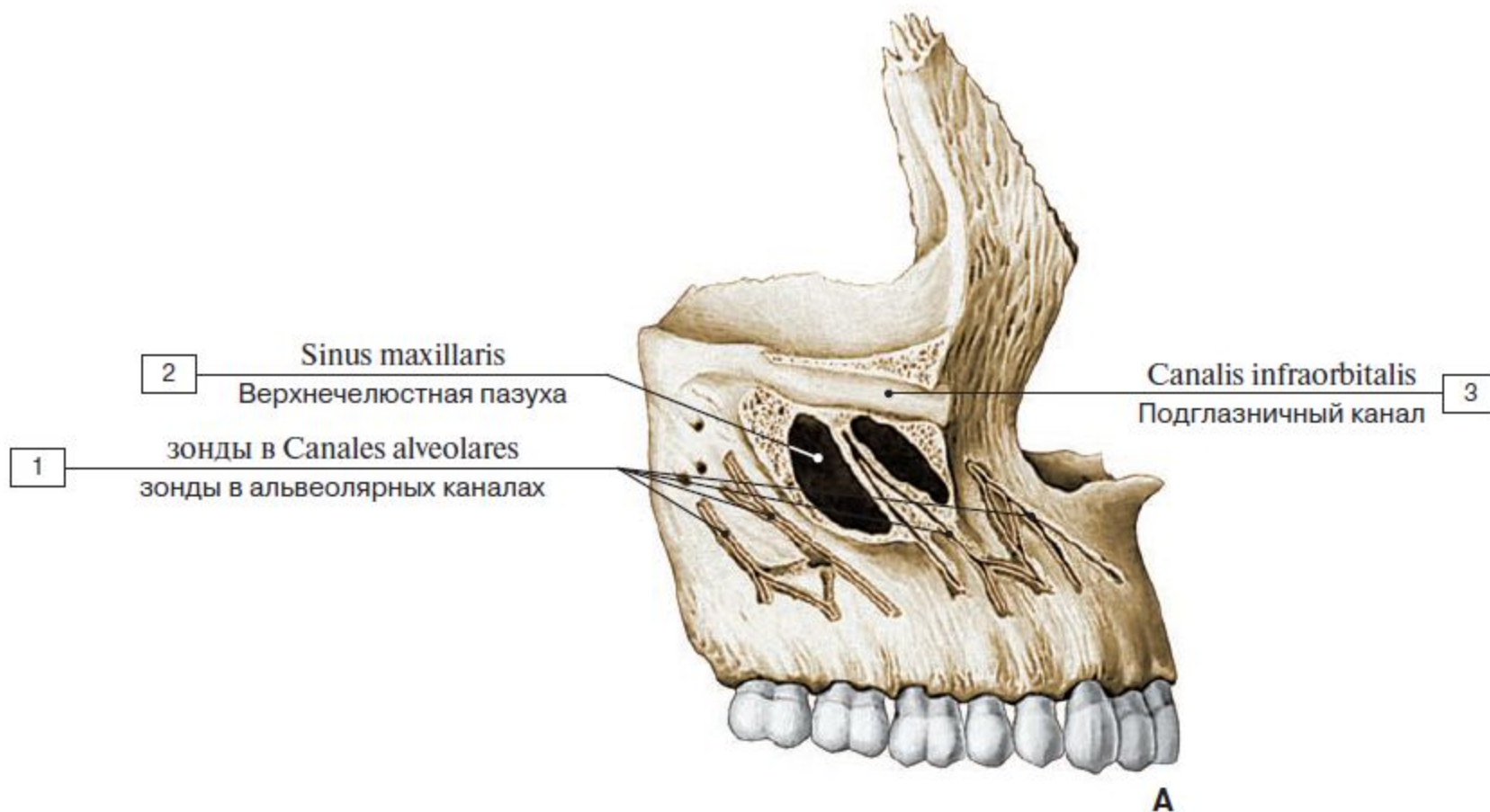
KEN  
HUB

## ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ, *maxilla*

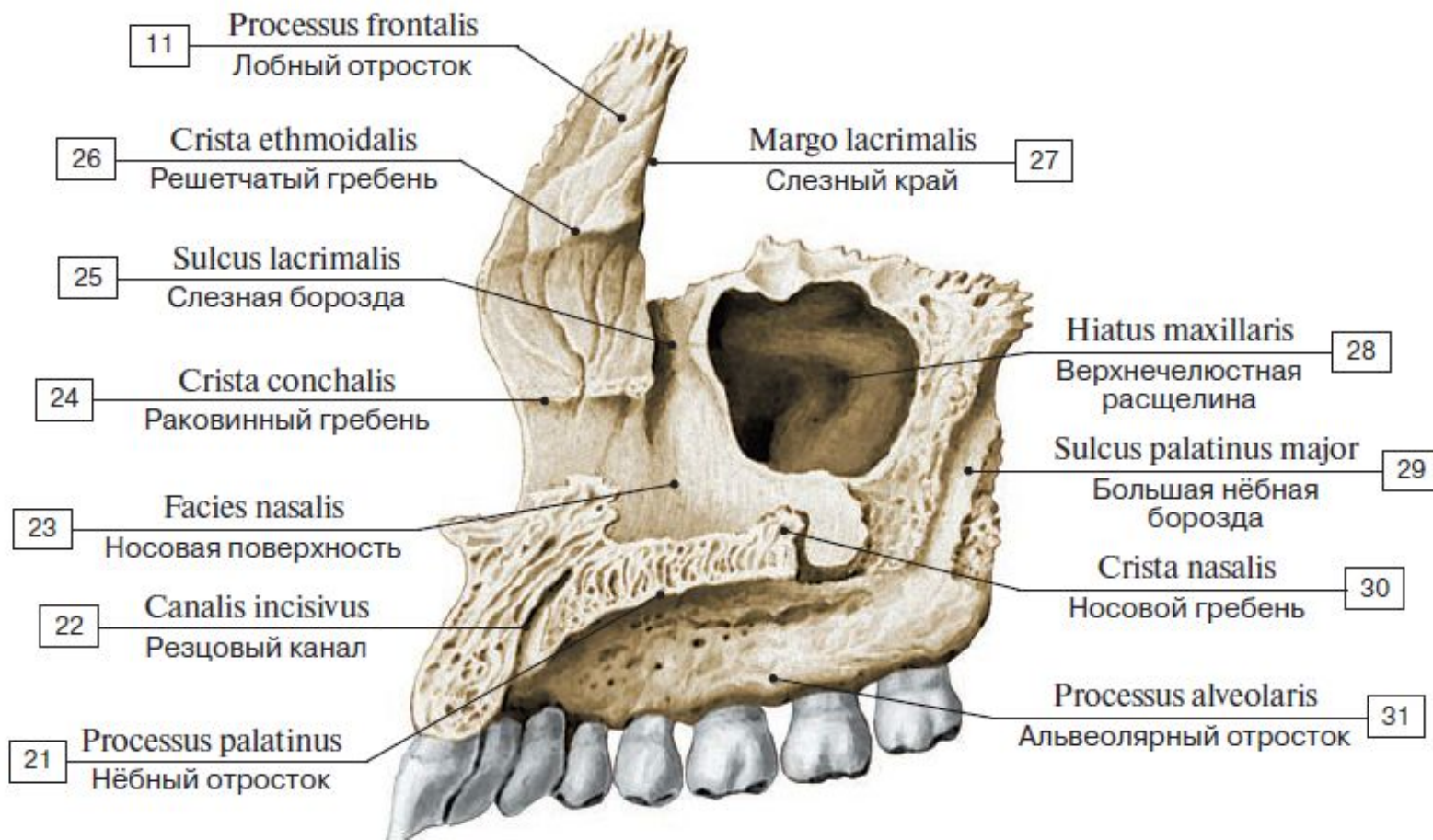


Вид с латеральной стороны

## ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ, *maxilla*

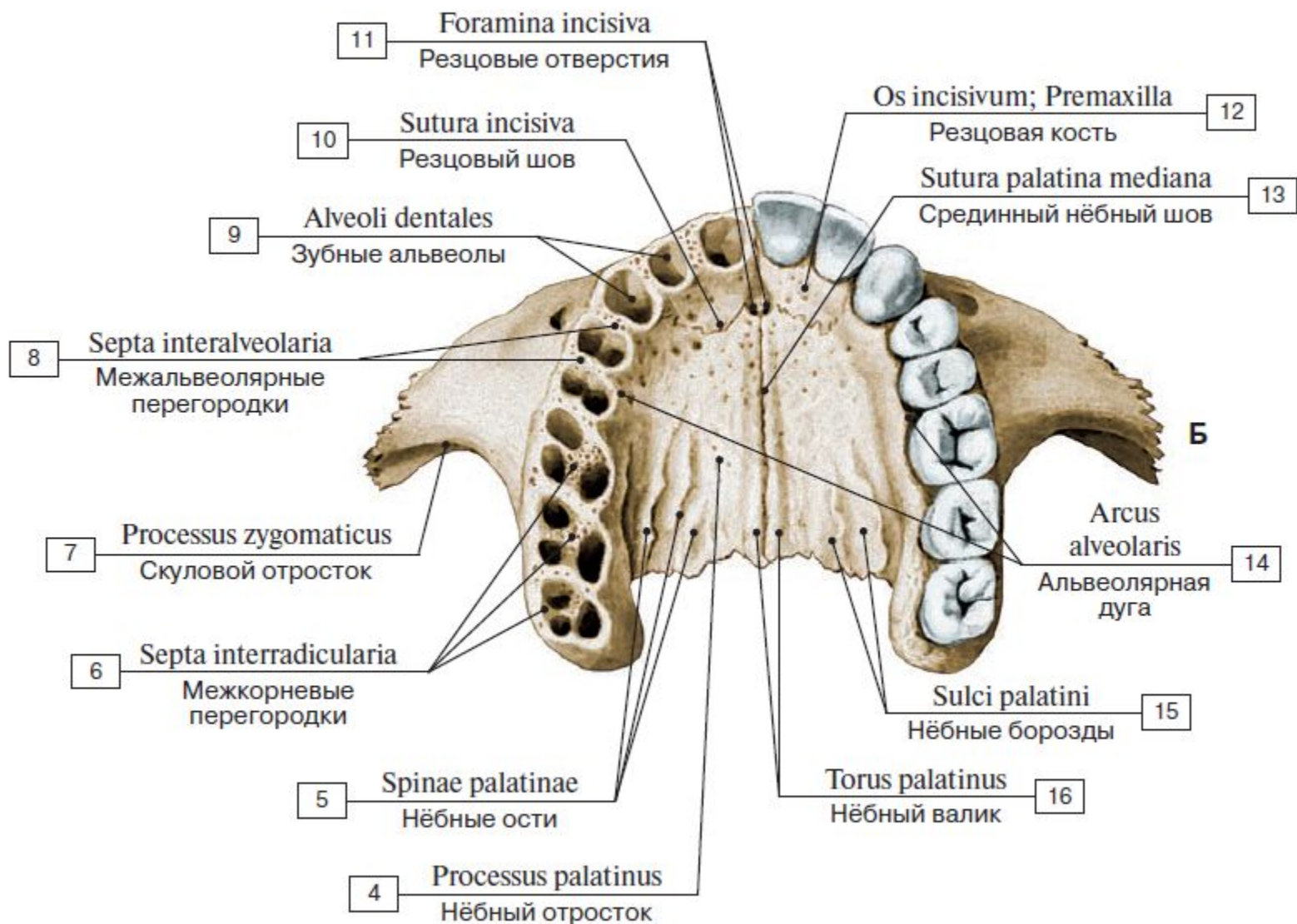


## ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ, *maxilla*

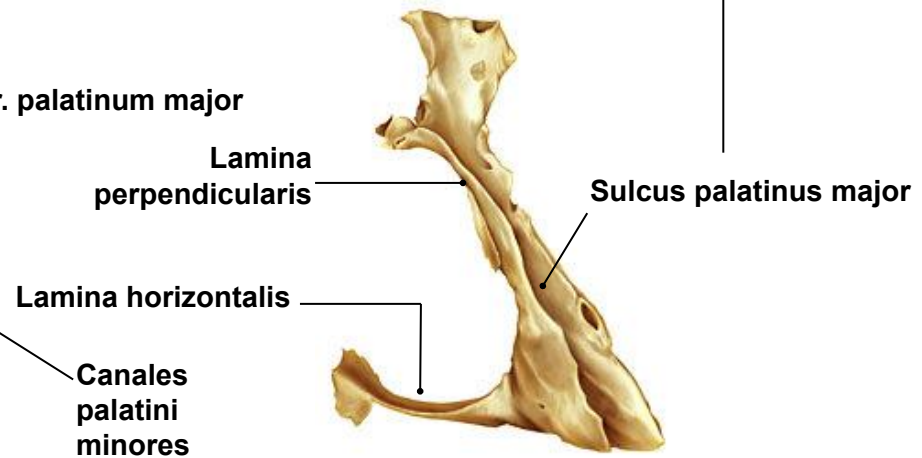
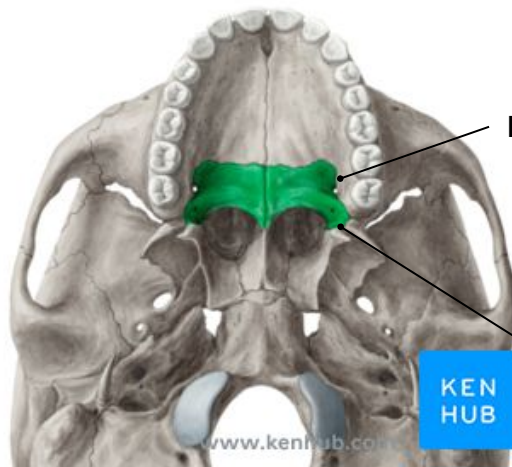
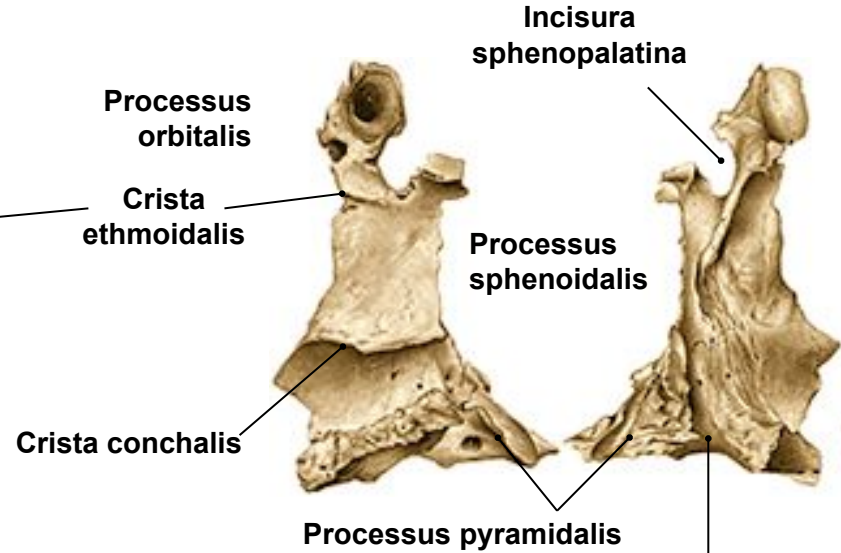
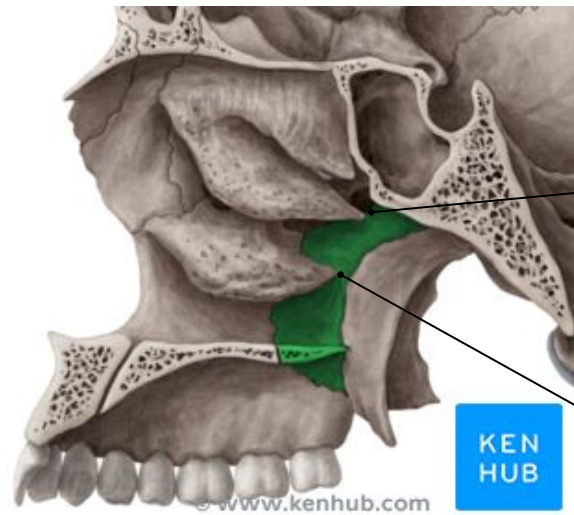


Вид с медиальной стороны

## ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ, *maxilla*



## НЕБНАЯ КОСТЬ, *os palatinum*

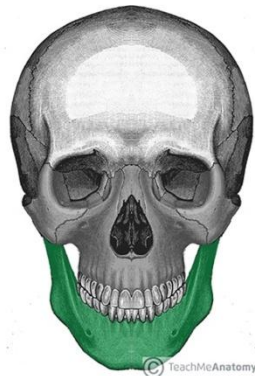
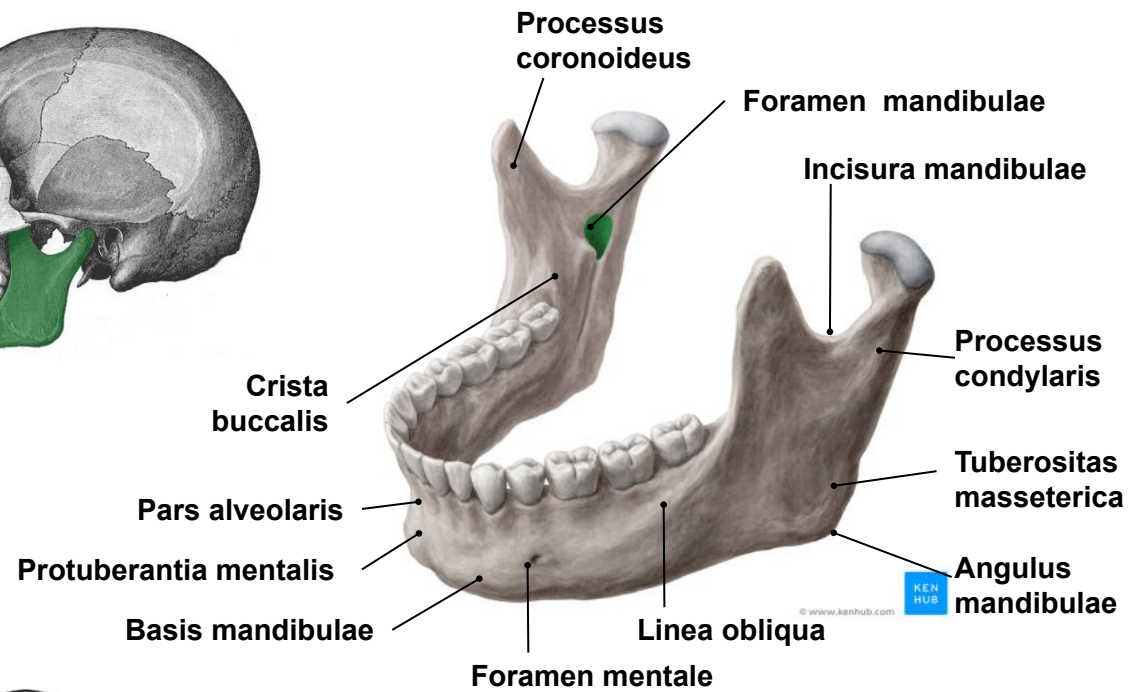
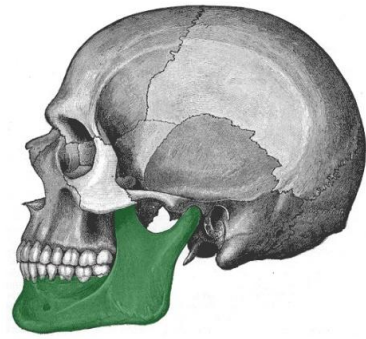


НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ, *mandibula*

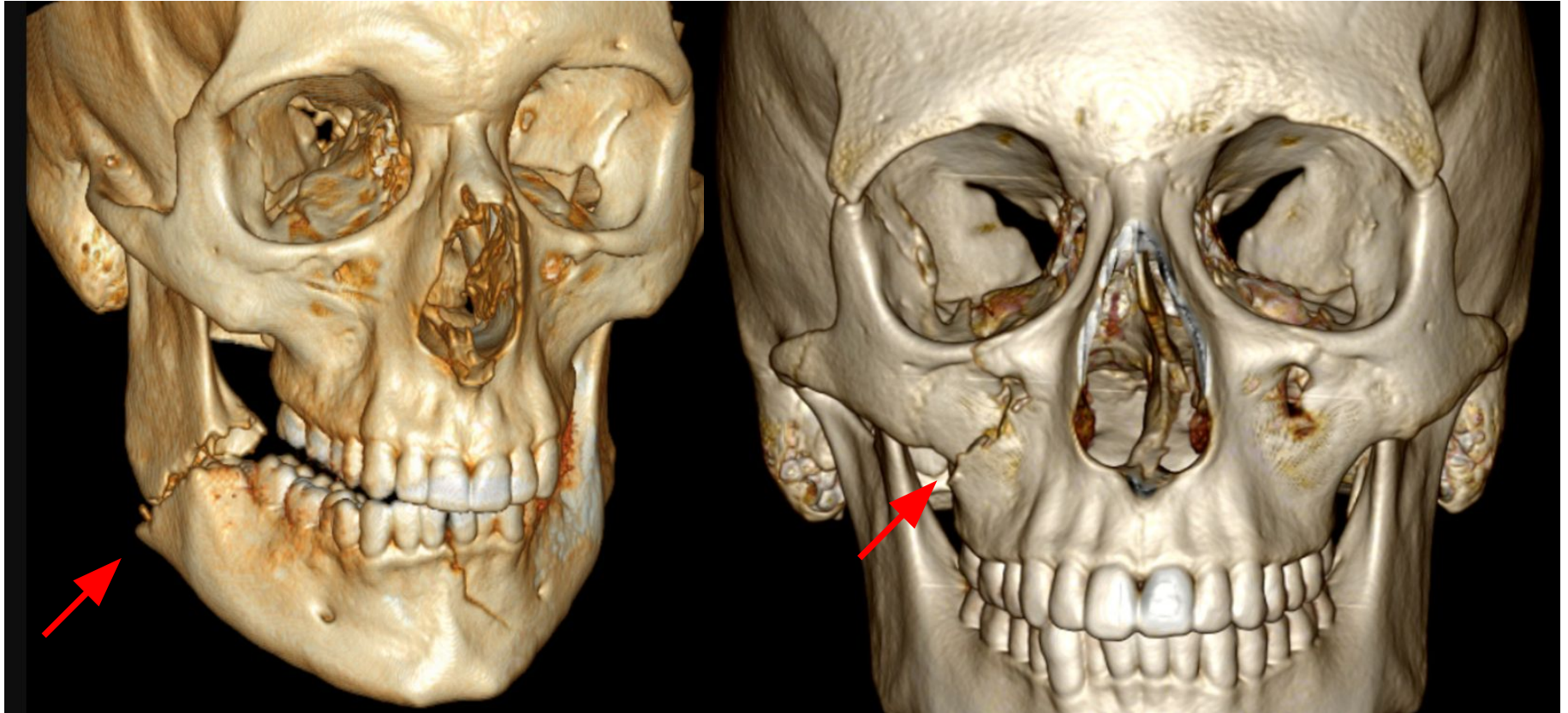




# НИЖНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ, *mandibula*



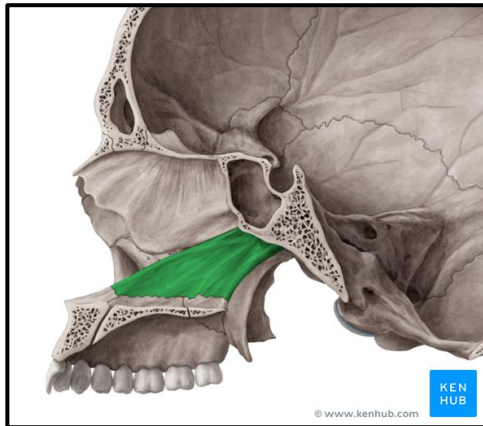
## ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ЛИЦА



Перелом нижней челюсти

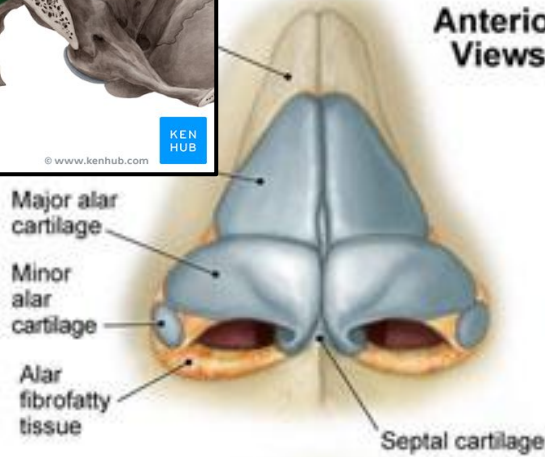
Перелом верхней челюсти

# СОШНИК, *vomer*

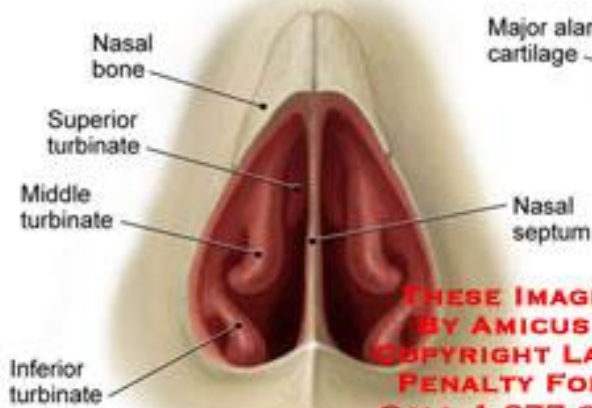
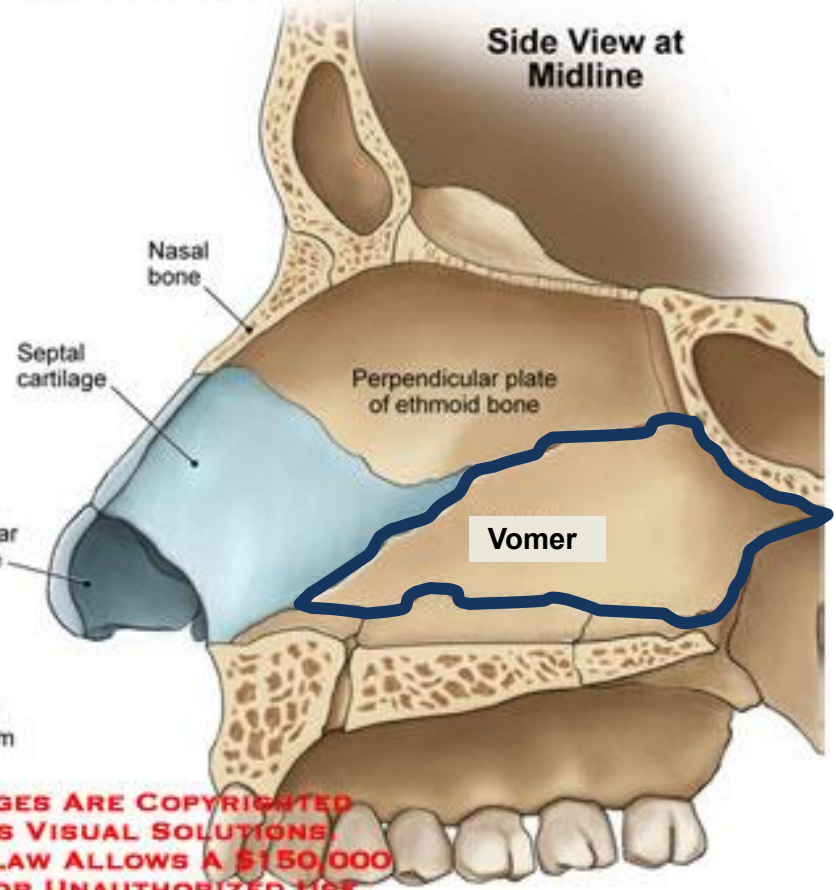


## Anatomy of the Nasal Septum

Anterior Views



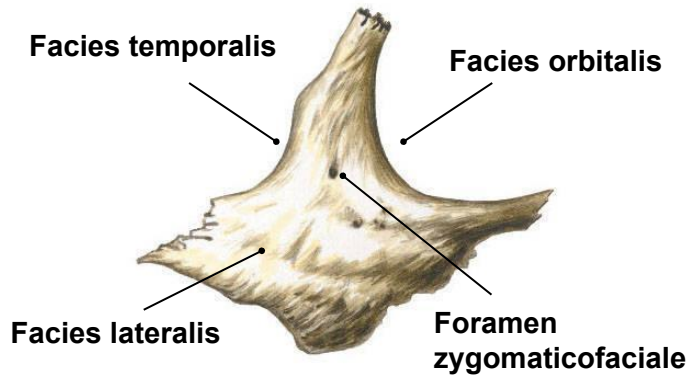
Side View at Midline



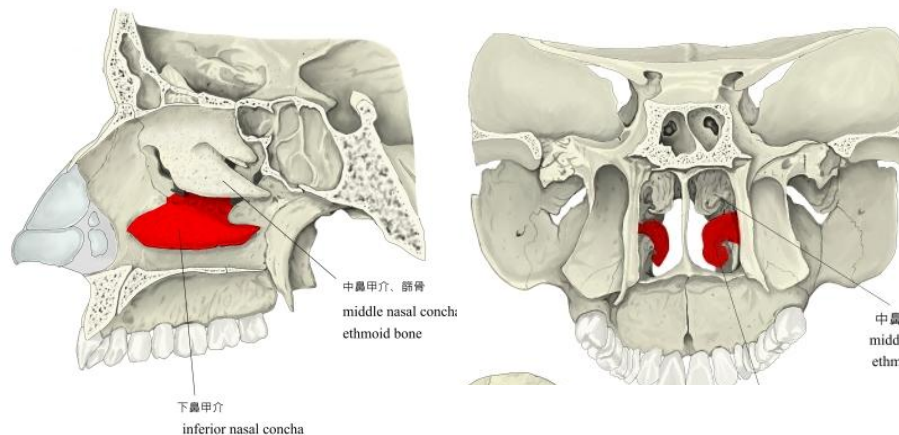
THESE IMAGES ARE COPYRIGHTED BY AMICUS VISUAL SOLUTIONS. COPYRIGHT LAW ALLOWS A \$150,000 PENALTY FOR UNAUTHORIZED USE. CALL 1-877-303-1952 FOR LICENSE.

© 2009 Amicus Visual Solutions

## СКУЛОВАЯ КОСТЬ, *os zygomaticum*



## НИЖНЯЯ НОСОВАЯ РАКОВИНА, *concha nasalis inferior*

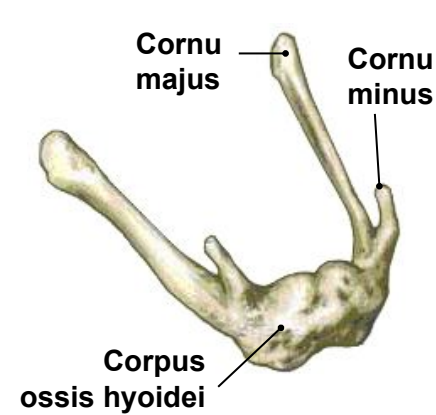


## Носовая кость, *os nasale*

## Слезная кость, *os lacrimale*



## ПОДЪЯЗЫЧНАЯ КОСТЬ, *os hyoideum*



## СКУЛОВАЯ КОСТЬ, *os zygomaticum*

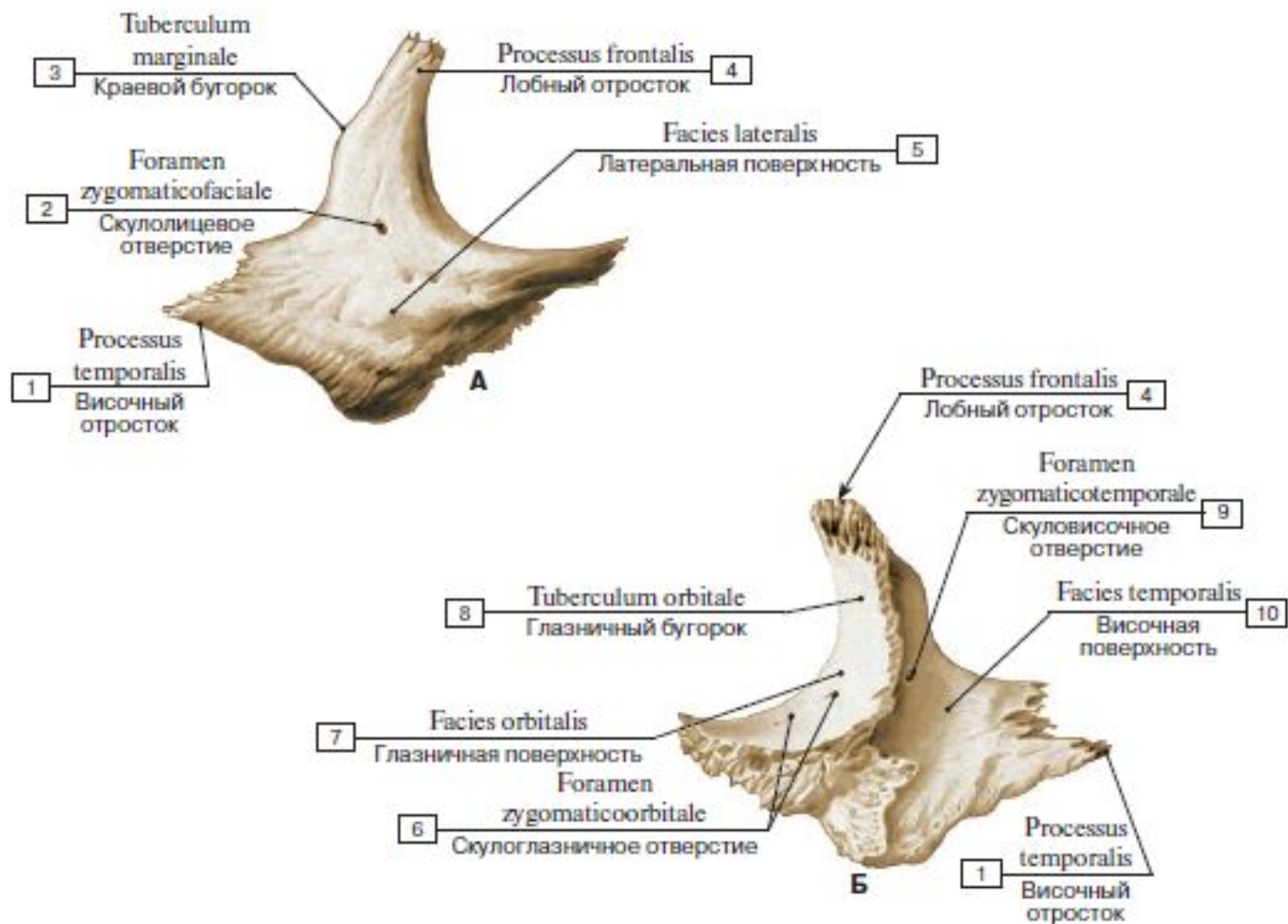


Рис. 94. Скуловая кость, правая (А – вид снаружи, Б – вид изнутри):

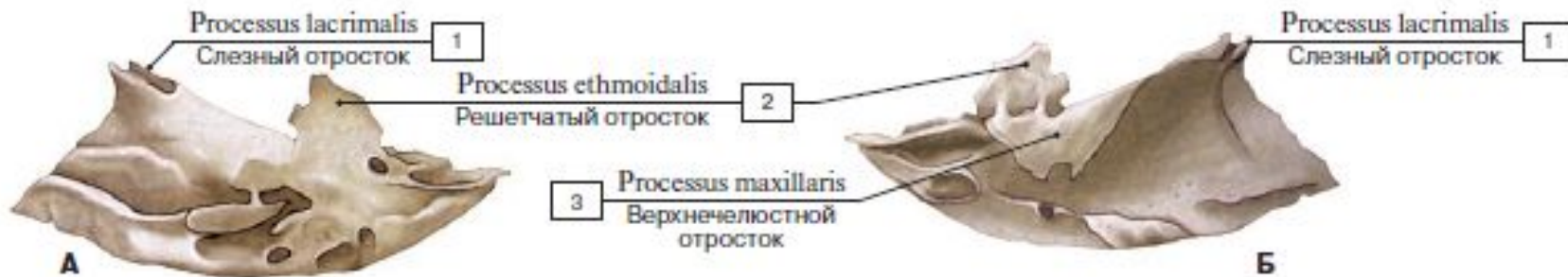


Рис. 85. Нижняя носовая раковина, правая (А – вид с медиальной стороны, Б – вид с латеральной стороны):



Рис. 88. Сошник (А – вид справа, Б – вид сверху):

## КОСТИ ЛИЦА



Рис. 86. Слезная кость, правая (А – вид снаружи, со стороны глазницы; Б – вид изнутри):

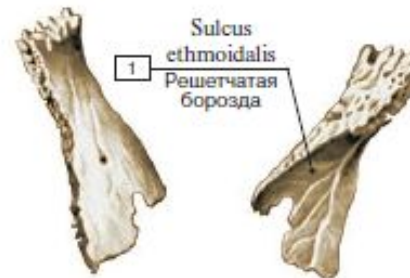
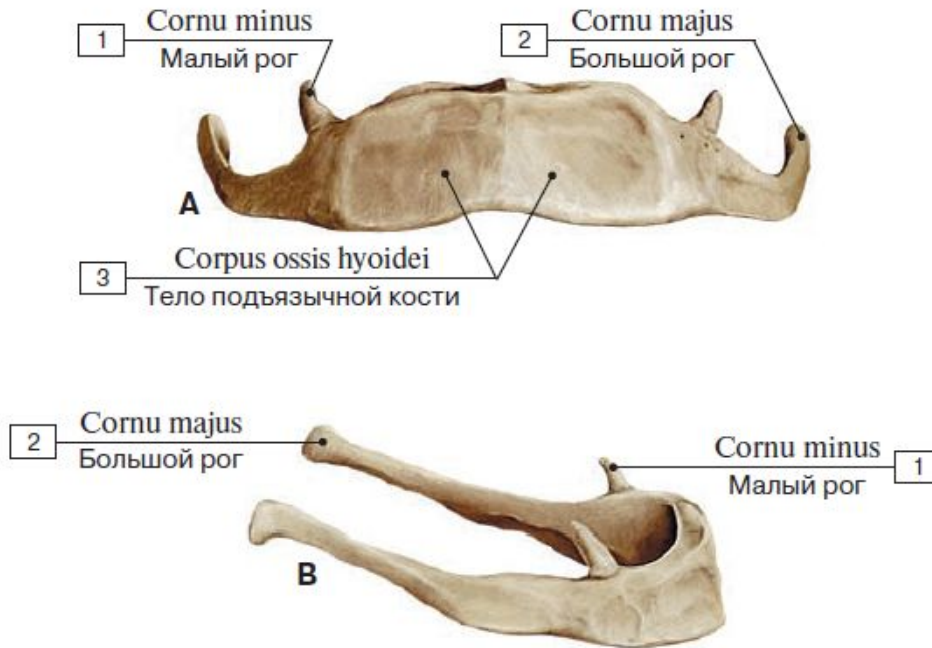


Рис. 87. Носовая кость, правая (А – вид снаружи, Б – вид изнутри):

## ПОДЪЯЗЫЧНАЯ КОСТЬ, *os hyoideum*



Подъязычная кость как бы «подвешена» к черепу с помощью мышц и связок между нижней челюстью и гортанью. Кость относится к костям лицевого черепа. Большой рог и тело подъязычной кости прощупываются на шее. Движения данной кости можно определить во время глотания.

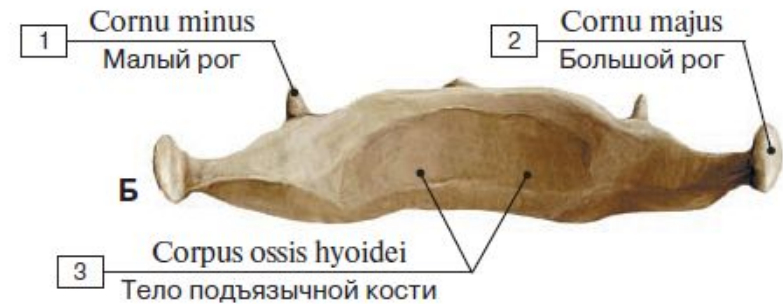


Рис. 95. Подъязычная кость (А – вид спереди, Б – вид сбоку, В – вид сзади):

# УЧИТЕ АНАТОМИЮ!

