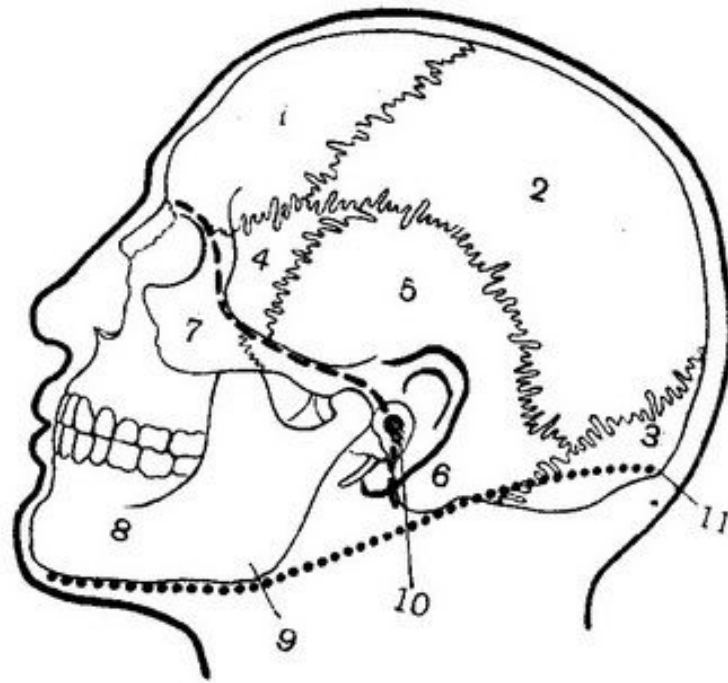


# ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ГОЛОВЫ

# ГРАНИЦЫ

- Линия отделяющая голову от шеи начинается на подбородочном выступе, проходит по основанию и ветви нижней челюсти до наружного слухового прохода, огибает внизу сосцевидный отросток и по верхней выйной линии достигает наружного затылочного выступа.



# ОБЛАСТЬ ГОЛОВЫ

## Мозговой отдел

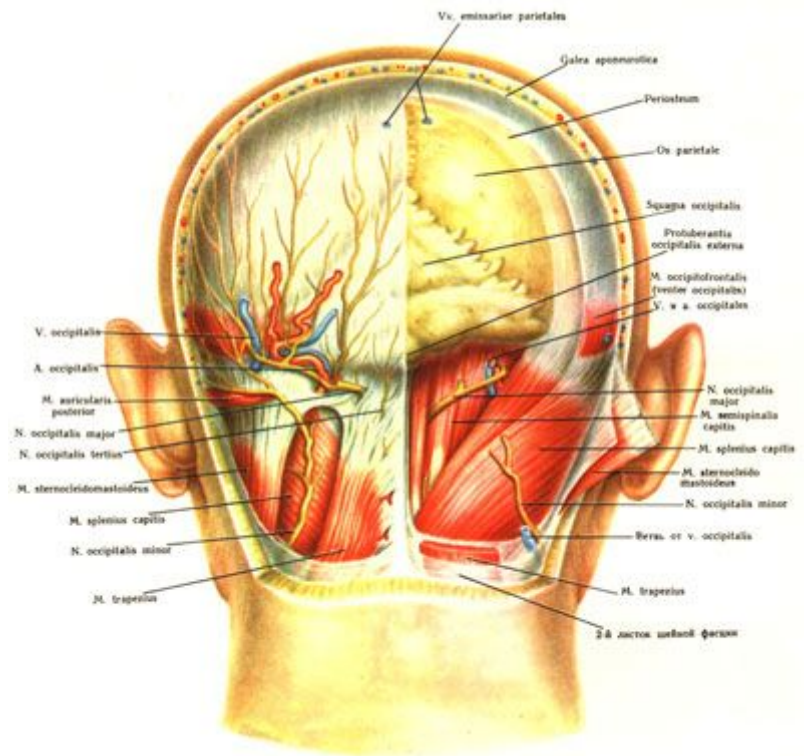
- Лобно-теменно-затылочная область (непарная)
- Височная (парная)
- Сосцевидная (парная)

## Лицевой отдел

- Непарная передняя область
  - парные области глазниц
  - непарные области - носа, рта, подбородка
- Парные боковые области
  - парные щечные области
  - парные околоушно-жевательные области

# ЛОБНО-ТЕМЕННО-ЗАТЫЛОЧНАЯ ОБЛАСТЬ

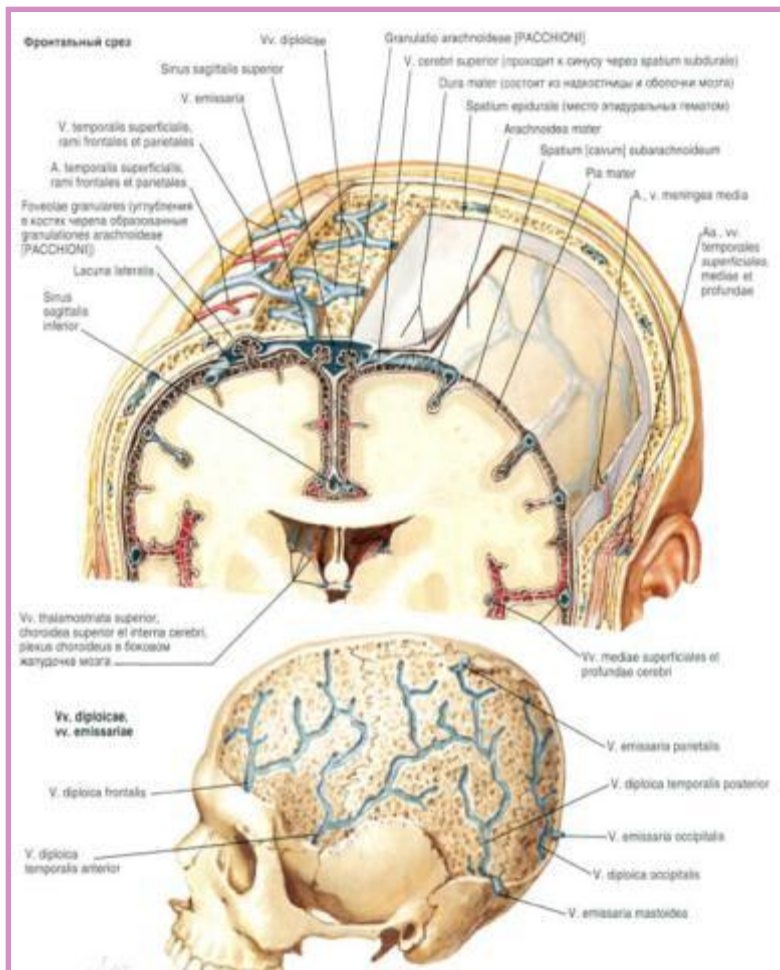
- Границы:
  - передняя - надглазничный край и надпереносье,
  - задняя - верхняя выйная линия, латеральные - верхние височные линии.



# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ЛОБНО-ТЕМЕННО-ЗАТЫЛОЧНОЙ ОБЛАСТИ

- Кожа
- ПЖК
- Мышца - надчерепная (состоит из апоневроза в виде шлема в центре и парных мышечных брюшек - лобных, затылочных, боковых)
- Подапоневротическая жировая клетчатка
- Надкостница
- Кости
- Твердая мозговая оболочка

# ЛОБНО-ТЕМЕННО-ЗАТЫЛОЧНАЯ ОБЛАСТЬ (МОЗГОВЫЕ ОБОЛОЧКИ)



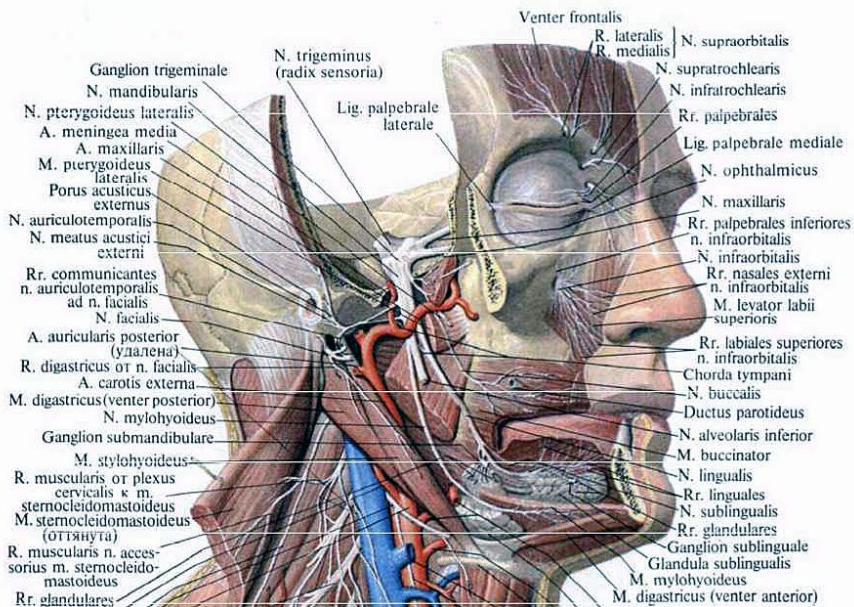
1. **ЭПИДУРАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО**
2. **ТВЕРДАЯ МОЗГОВАЯ ОБОЛОЧКА** - образует венозные синусы.
3. **СУБДУРАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО**
4. **ПАУТИННАЯ МОЗГОВАЯ ОБОЛОЧКА** - бессосудистая, образует Пахионовы грануляции.
5. **СУБАРАХНОИДАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО** - заполнено ликвором.
6. **МЯГКАЯ МОЗГОВАЯ ОБОЛОЧКА (СОСУДИСТАЯ)** - покрывает вещество мозга, заходит в извилины.
7. **ВЕЩЕСТВО МОЗГА.**

# КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ ЛОБНО-ТЕМЕННО-ЗАТЫЛОЧНОЙ ОБЛАСТИ

- ◉ Область лба кровоснабжают ветви глазничной артерии (из внутренней сонной), они анастомозируют с ветвями наружной сонной артерии - с угловой артерией, лобными ветвями поверхностной височной артерии. Затылочную область кровоснабжают ветви наружной сонной артерии - затылочная и задняя ушная.
- ◉ Венозная кровь от мозга последовательно оттекает через систему синусов в сигмовидный синус и внутреннюю яремную вену. Притоки синусов - поверхностные вены ГМ, лежащие в его бороздах между извилинами БП ГМ.
- ◉ Лимфатические сосуды проходят рядом с венами, отводя лимфу от макушки вниз и радиально в регионарные л/у (затылочные, сосцевидные, околоушные, лицевые и др.)
- ◉ Иннервацию лобной области осуществляет лобный нерв (1 ветвь тройничного нерва - глазничного нерва), лобные и затылочные брышки иннервирует лицевой нерв. Кожу височной и теменной области - ушно-височный нерв (3 ветвь тройничного нерва - нижнечелюстной). Затылочную область иннервирует малый затылочный нерв шейного сплетения и большой затылочный нерв.

# ВИСОЧНАЯ ОБЛАСТЬ

- Границы:
  - передняя - лобный отросток скуловой кости,
  - задняя и верхняя - верхняя височная линия,
  - нижняя - скуловая дуга.





# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ

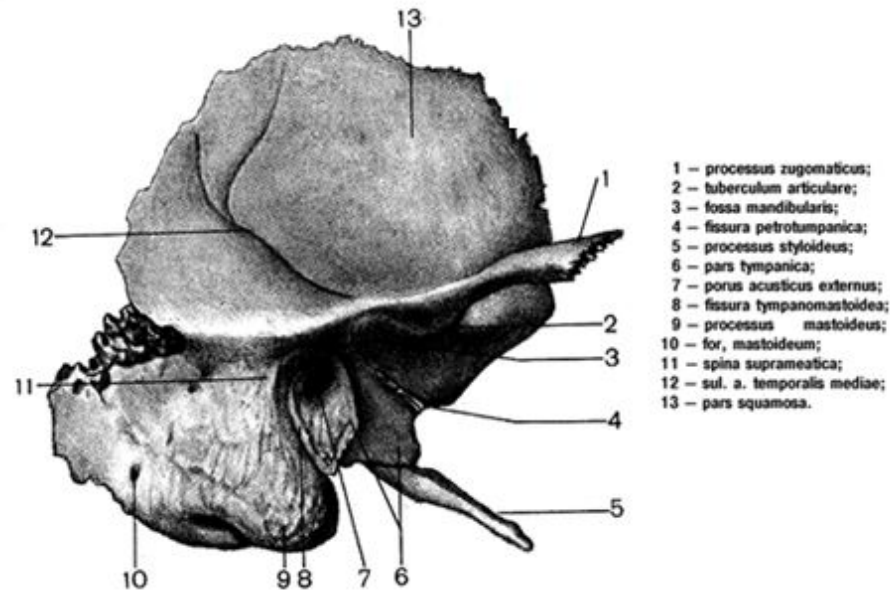
- Кожа
- ПЖК
- Фасции:
  - поверхностная
  - собственная (поверхностный и глубокий листки)
- Височная мышца
- Надкостница
- Кости

# КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ

- Кровоснабжение осуществляется ветвями височных артерий (поверхностной и глубокой).
- Венозный отток осуществляется снизу вверх и латерально в лицевую, занижнечелюстную вену или их общий ствол, лимфатический отток - в околоушные л/у.
- Иннервацию осуществляет ушно-височный нерв (от 3 ветви тройничного нерва). Мышцы иннервируют ветви лицевого нерва и глубокие височные нервы.

# СОСЦЕВИДНАЯ ОБЛАСТЬ

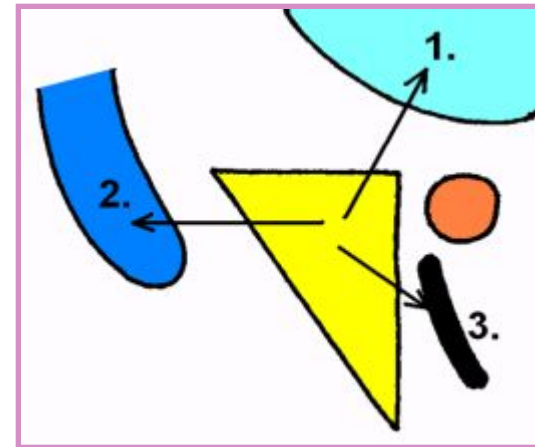
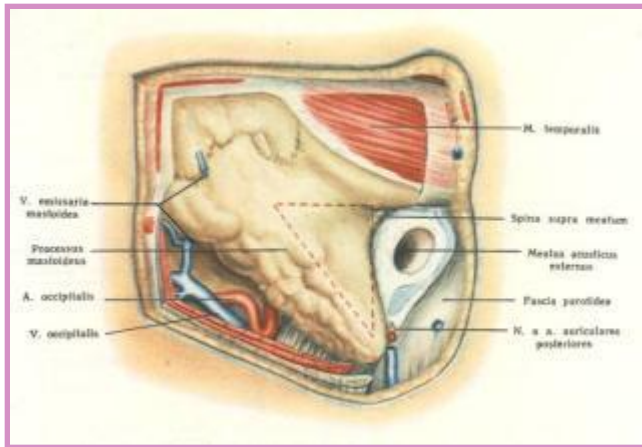
- Границы соответствуют контурам сосцевидного отростка височной кости.



# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ СОСЦЕВИДНОЙ ОБЛАСТИ

- Кожа
- ПЖК
- Поверхностная фасция
- Задняя ушная мышца
- Надкостница, к ней прирастают сухожилия мышц: грудино-ключично-сосцевидной, ременной мышцы головы, заднего брюшка двубрюшной мышцы шеи, длиннейшей мышцы головы
- Сосцевидный отросток

# СОСЦЕВИДНАЯ ОБЛАСТЬ



В пределах сосцевидного отростка располагается

трепанационный **треугольник Шипо**

Границы треугольника Шипо:

**спереди** – spina suprameatum

**сверху** – линия продолжения верхнего края скуловой дуги

**сзади** – гребень сосцевидного отростка

Треугольник Шипо граничит:

1. со средней черепной ямкой (сверху);

2. с сигмовидным синусом (сзади);

3. с каналом лицевого нерва (спереди).

**Границы:** соответствуют контурам сосцевидного отростка.

**Слои:**

1. **КОЖА** - тонкая.
2. **ПЖК** - рыхлая.
3. **ПОВЕРХНОСТНАЯ ФАСЦИЯ;**
4. **СОБСТВЕННАЯ ФАСЦИЯ;**
5. **КЛЕТЧАТКА** (в верхне-переднем отделе);
6. **МЫШЦЫ** (в остальных отделах);
7. **НАДКОСТНИЦА** - сращена с костью за исключением верхне-переднего отдела.
8. **КОСТЬ** - содержит воздухоносные ячейки.

# КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ СОСЦЕВИДНОЙ ОБЛАСТИ

- Кровоснабжение осуществляют ветви наружной сонной артерии: задней ушной и затылочной.
- Венозный отток сверху вниз во внутреннюю яремную вену, лимфатический отток - заушные и затылочные л/у.

# ГРАНИЦЫ ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

- Верхняя - надглазничный край, скуловая кость, скуловая дуга до отверстия наружного слухового прохода.
- Нижняя - лицевой отдел от области шеи по нижнему краю основания нижней челюсти, по ее ветви до отверстия наружного слухового прохода.

# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

- Кожа
- ПЖК
- Фасции
  - щечно-глоточная
  - жевательная
- Мышцы
  - мимические
    - А) сфинктеры (круговые мышцы глаза и рта, носовая мышца)
    - Б) дилататоры( лобная мышца, мышца наморщивающая бровь, мышцы, поднимающие угол рта и верхнюю губу, скуловые мышцы (большая и малая), непостоянная мышца смеха, опускающие угол рта и нижнюю губу, подбородочная мышца
    - В) щечная мышца
      - жевательные ( собственно жевательная, височная, крыловидные медиальная и латеральная все парные).

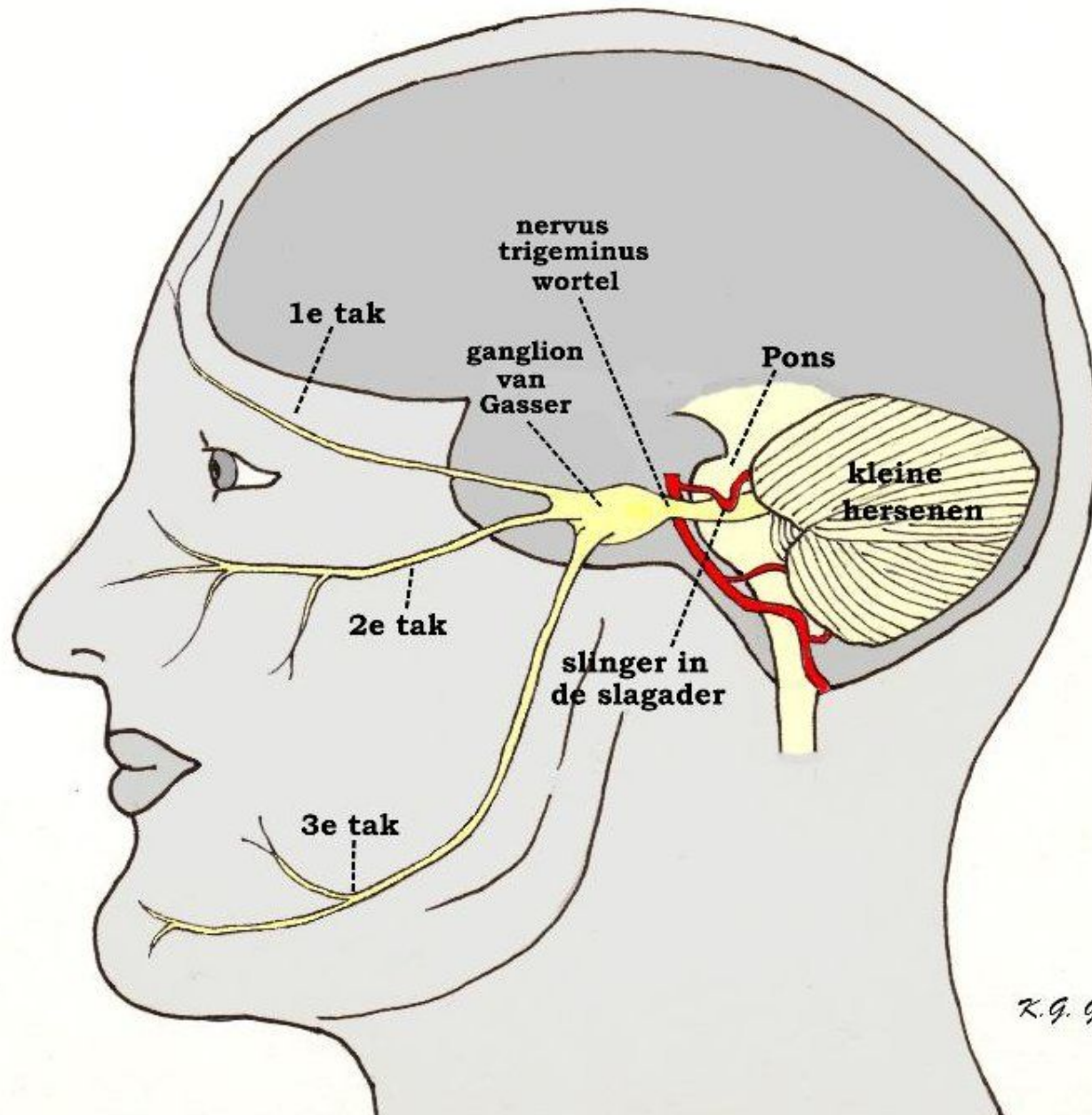


# КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

- Кровоснабжение осуществляется ветвями наружной сонной артерии: поверхностной височной, лицевой и верхнечелюстной артериями.
- Вены лица - лицевая и нижнечелюстная - отводят кровь общим стволом - общей лицевой веной - во внутреннюю яремную вену. Глубокие вены анастомозируют через глазные вены с пещеристым синусом твердой мозговой оболочки и впадают туда.
- Лимфатический отток осуществляется в л/у околоушной железы, подбородочные, поднижнечелюстные и глубокие шейные л/у.
- Мимические мышцы иннервирует лицевой нерв. Жевательные мышцы иннервируют двигательные волокна нижнечелюстной ветви тройничного нерва. Чувствительную иннервацию лица, слизистых оболочек полостей лица, синусов носа, зубов осуществляет тройничный нерв. Нижнюю часть лица и нижние зубы иннервирует альвеолярный нерв (ветвь тройничного нерва). кожу латеральных отделов иннервирует большой ушной нерв и ушно-височный нерв.

# ПРОЕКЦИЯ ТОЧЕК ВЫХОДА ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

- 1-я точка - на верхнем глазничном крае и пальпируется на 1,5 см по сторонам от середины переносья.
- 2-я точка - в центре клыковой ямки.
- 3-я точка - на 3 см по бокам от середины подбородка, в проекции подбородочного отверстия альвеолярного канала нижней челюсти.



# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ОБЛАСТИ ГЛАЗНИЦ

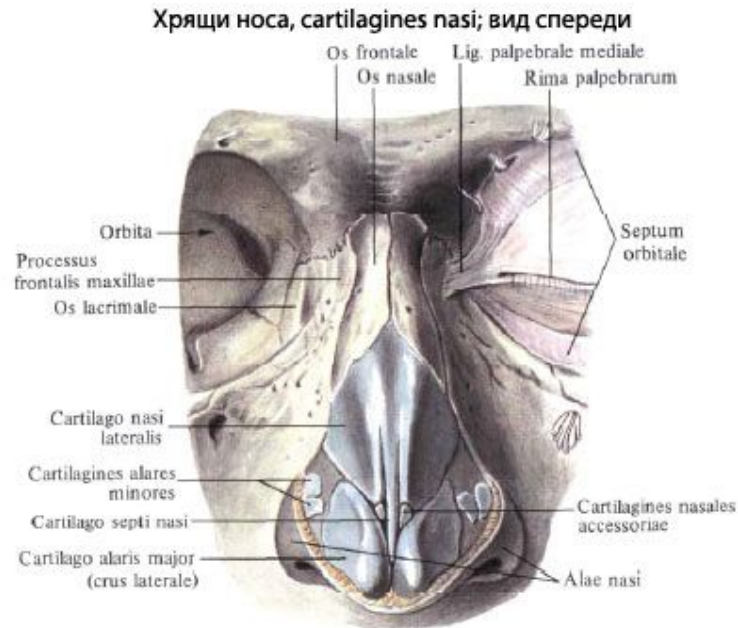
- Кожа
  - ПЖК
  - Мышцы - круговая мышца глаза (наружная, глазничная и внутренние - вековая и слезная) и поднимающая верхнее веко.
  - Хрящ
  - Конъюктива
- Кровоснабжение осуществляет глазная артерия. Венозный отток по глазным венам в пещеристый синус.

# ОБЛАСТЬ НОСА

- Наружный нос - костно-хрящевой скелет, покрытый кожей. Костная основа - носовые кости и верхние челюсти. Части наружного носа - корень, спинка, кончик, крылья, ноздри.
- Полость носа

# ГРАНИЦЫ НОСА

- Верхняя - горизонтальная линия, соединяющая медиальные концы бровей.
- Нижняя - горизонтальная линия, проведенная под перегородкой носа.
- Боковые - носощечные и носогубные складки.



# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ, КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ ОБЛАСТИ НОСА

- Кожа

- Носовая мышца.

Кровоснабжение осуществляют анастомозы глазной и лицевой артерий. Вены носа вливаются в лицевые и глазные вены и в кавернозный синус. Лимфатический отток осуществляется в поднижнечелюстные и околоушные л/у. Иннервацию наружного носа осуществляют чувствительные волокна вторых-третьих ветвей тройничного нерва. Носовую мышцу иннервирует лицевой нерв.

# ОБЛАСТЬ РТА

## Область губ

- Парные горизонтальные складки, замыкающие ротовую щель. Губы снаружи покрыты кожей, изнутри - слизистой оболочкой.

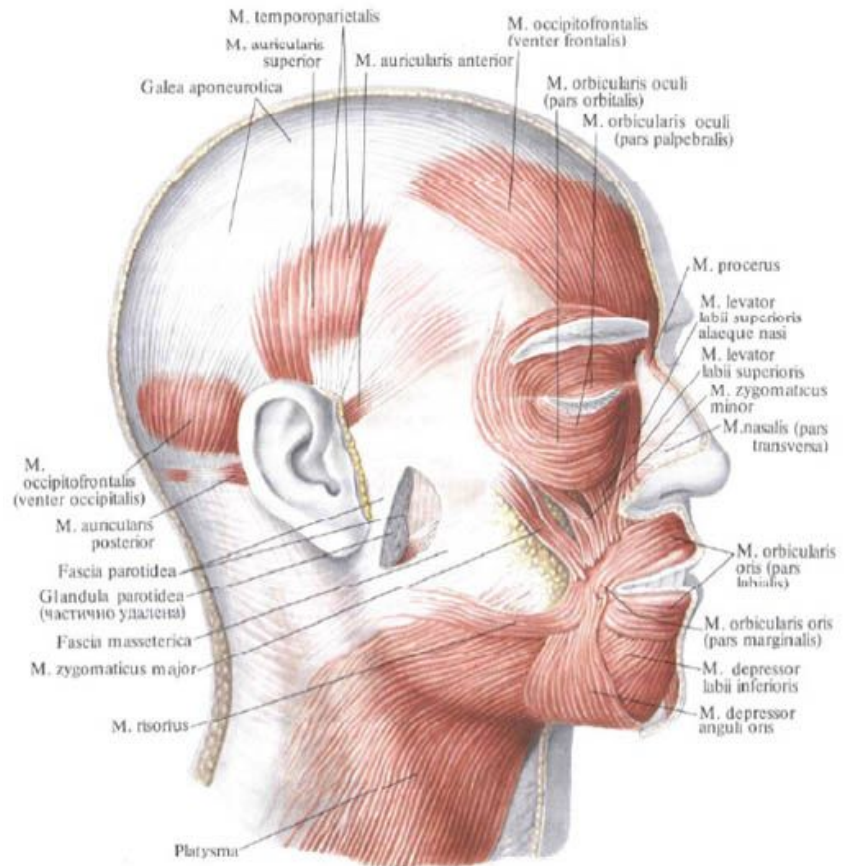
## Полость рта

Границы области рта:  
верхняя и нижняя - горизонтальные линии, проведенные под перегородкой носа и по подбородочно-губной складке,  
боковые - носогубные складки.



# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ОБЛАСТИ РТА

- Кожа
- ПЖК
- Мышцы - круговая мышца рта и антагонисты - мышцы, поднимающие угол рта и верхнюю губу, и мышцы, опускающие угол рта и нижнюю губу.
- Слизистая оболочка

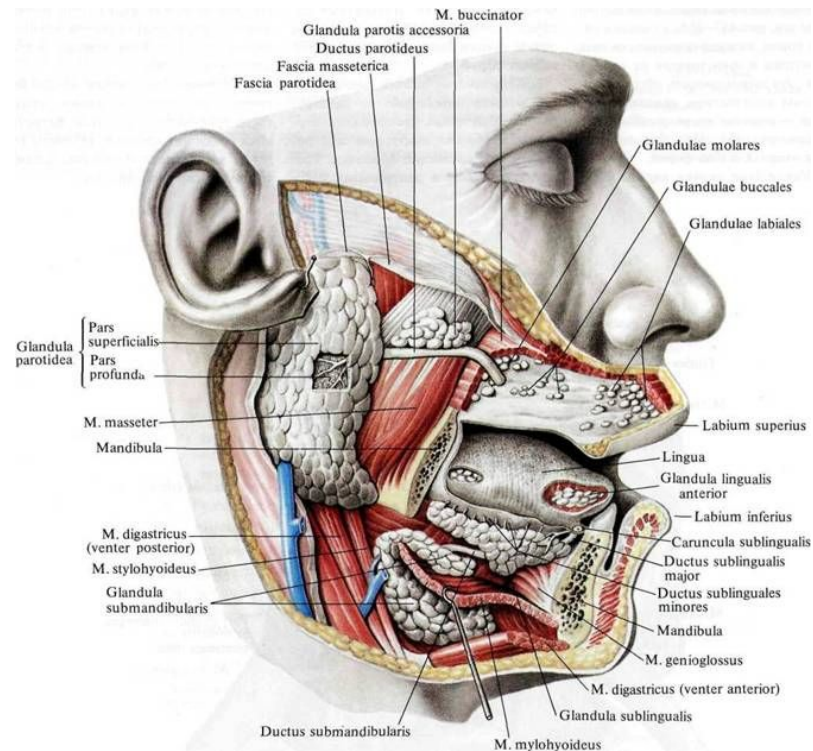


# КРОВОСНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ ОБЛАСТИ РТА

- Кровоснабжение осуществляют ветви лицевой артерии.
- Вены впадают в лицевую вену.
- Лимфа отходит в л/у слюнных желез, также в поднижнечелюстные, подбородочные и щечные.
- Иннервацию мышц осуществляют ветви лицевого нерва, чувствительную иннервацию - тройничный нерв.

# ПОДБОРОДОЧНАЯ ОБЛАСТЬ

- Границы: верхняя - горизонтальная линия, проведенная через подбородочно-губную складку, нижняя - нижний край нижней челюсти, боковые - внутренние края жевательных мышц.



# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ПОДБОРОДОЧНОЙ ОБЛАСТИ

- Кожа
- Подбородочные мышцы в центре, мышцы, опускающие нижнюю губу по краям.

Кровоснабжение осуществляют ветви лицевой артерии. Венозный отток в лицевую вену, лимфатический отток - в щечные и поднижнечелюстные л/у. Иннервацию осуществляет лицевой нерв, а чувствительную иннервацию - альвеолярный нерв.

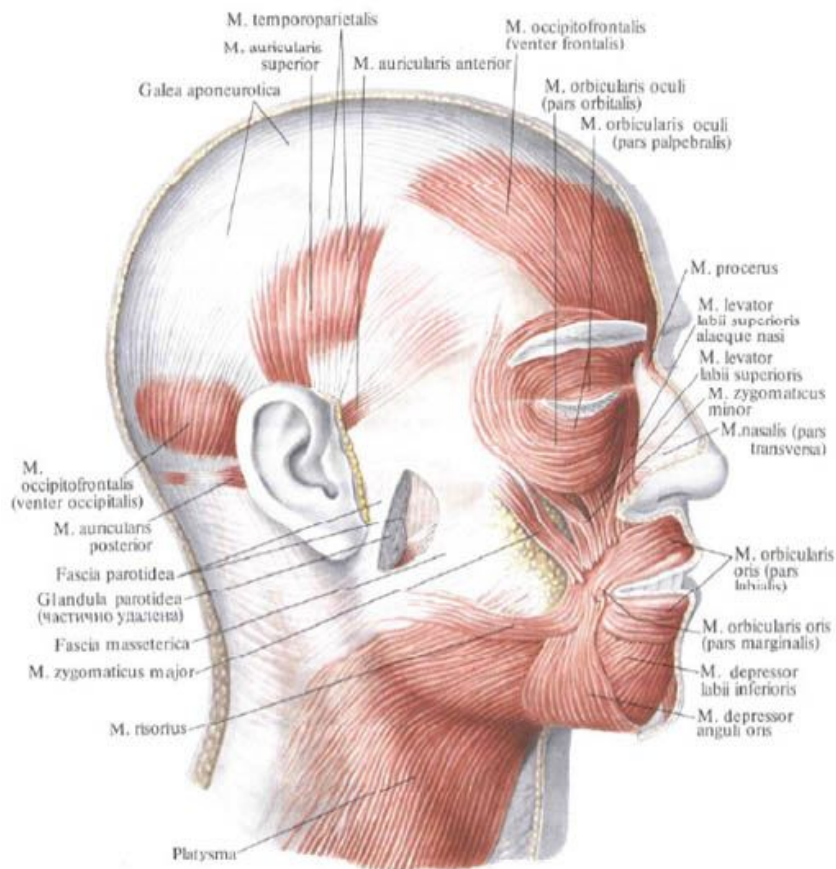
# БОКОВЫЕ ОБЛАСТИ ЛИЦА

## Границы:

- Верхняя - скуловая дуга и нижний край глазницы
- Нижняя - нижний край нижней челюсти
- Медиальная - нососощечная и носогубная складки
- Латеральная - задний край ветви нижней челюсти.

# ЩЕЧНАЯ ОБЛАСТЬ

- Границы - верхняя:  
нижний край  
глазницы, нижняя:  
нижний край  
нижней челюсти,  
медиальная:  
носощечная и  
носогубная  
складки,  
латеральная:  
передний край  
жевательной  
мышцы.



# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ЩЕЧНОЙ ОБЛАСТИ

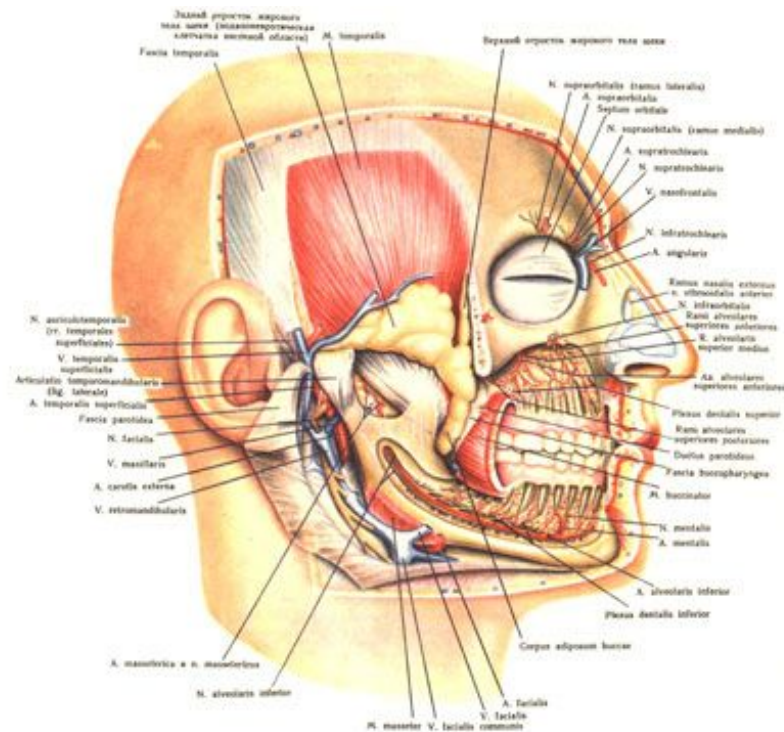
- Кожа
- ПЖК
- Мимические мышцы (щечная и жевательная мышцы)
- Щечно-глоточная фасция

Кровоснабжение осуществляет верхнечелюстная и лицевая артерии. Венозный отток происходит в общую лицевую вену. Лимфатический отток - в щечные, поднижнечелюстные, околоушные и шейные л/у. Иннервацию осуществляет лицевой нерв, чувствительную - ветви тройничного нерва.

# ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ

Границы:

- Верхняя - скуловая дуга;
- Нижняя - нижний край нижней челюсти;
- Передняя - передний край жевательной мышцы;
- Задняя - задний край ветви нижней челюсти.





# ПОСЛОЙНАЯ ТОПОГРАФИЯ ОКОЛОУШНО-ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

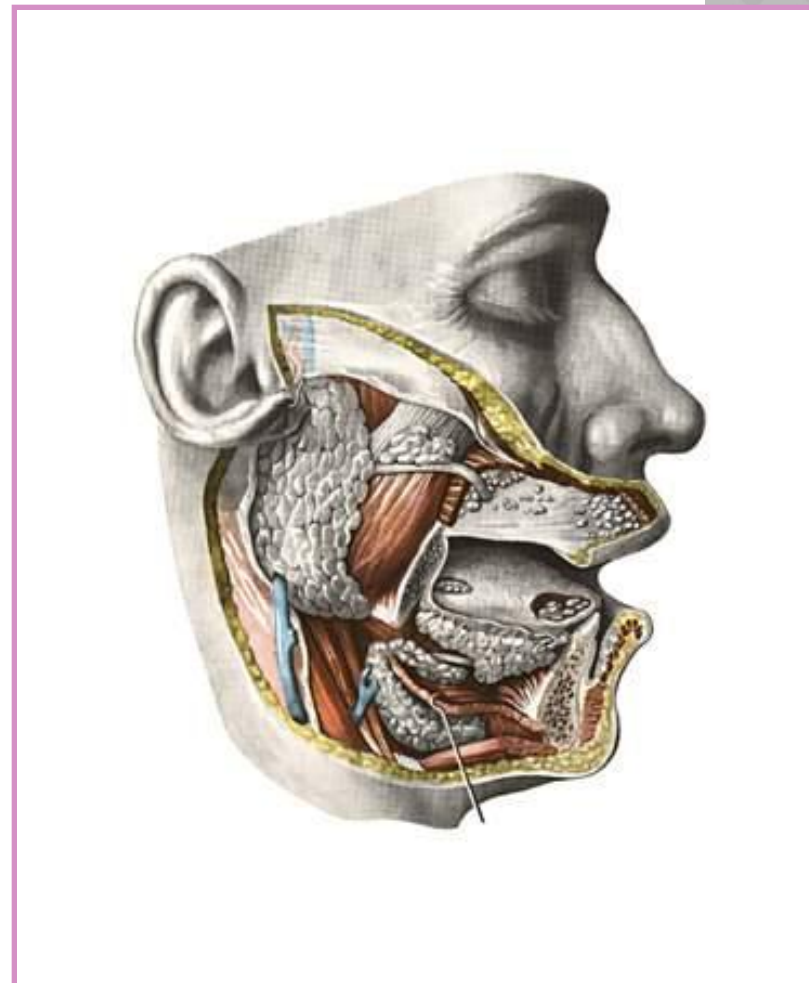
- Кожа
- ПЖК
- Околоушно-жевательная  
фасция
- Собственно жевательная  
мышца
- Часть околоушной слюнной  
железы

# ОКОЛОУШНАЯ ЖЕЛЕЗА

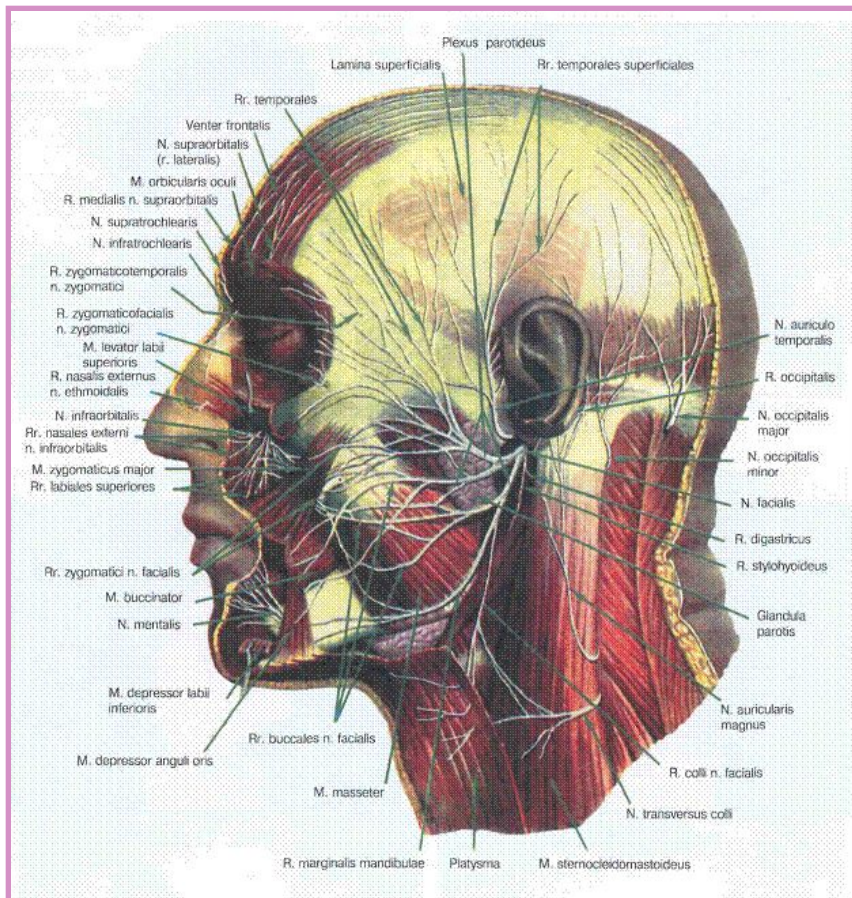
Заднюю часть околоушно-жевательной области занимает околоушная железа, большая часть которой располагается в позадичелюстной ямке. Околоушная железа имеет глубокую и поверхностную части. Глубокая часть между шиловидным отростком и медиальной крыловидной мышцей выходит в боковое окологлоточное пространство. Поверхностная часть располагается на наружной поверхности жевательной мышцы.

Через околоушную железу проходят или в ней располагаются следующие образования:

1. **Наружная сонная артерия.** От задней поверхности наружной сонной артерии в толще околоушной железы отходят задняя ушная артерия и затылочная артерия;
2. **Занижнечелюстная вена;**
3. **Лицевой нерв;**
4. **Ушно-височный нерв;**
5. **Поверхностные и глубокие околоушные лимфатические узлы.**



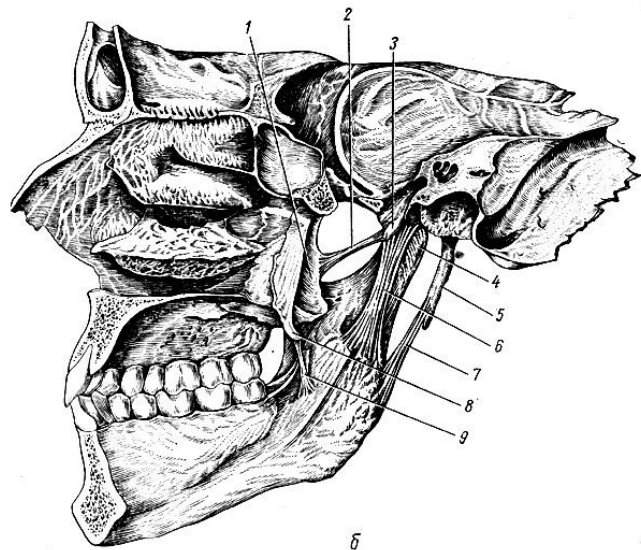
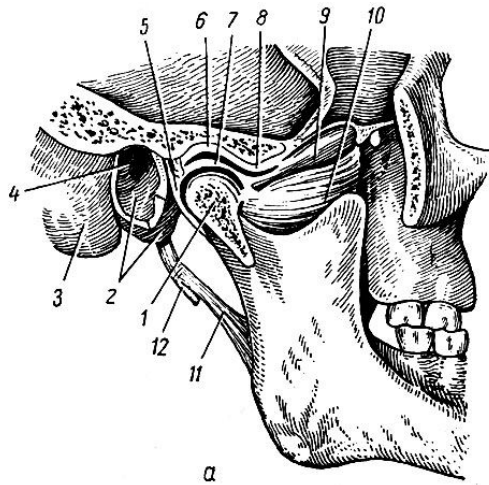
# ХОД ВЕТВЕЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА



Ствол лицевого нерва проецируется на 1,5 см ниже наружного слухового прохода и в толще околоушной железы делится на свои конечные ветви:

- ⊙ **височные** (вертикально вверх);
- ⊙ **скуловые** (к наружному углу глаза);
- ⊙ **щечные** (к крылу носа и углу рта);
- ⊙ **краевая ветвь нижней челюсти** (вдоль нижнего края нижней челюсти);
- ⊙ **шейная ветвь** (вертикально вниз).

# ЗАЧЕЛЮСТНАЯ ЯМКА



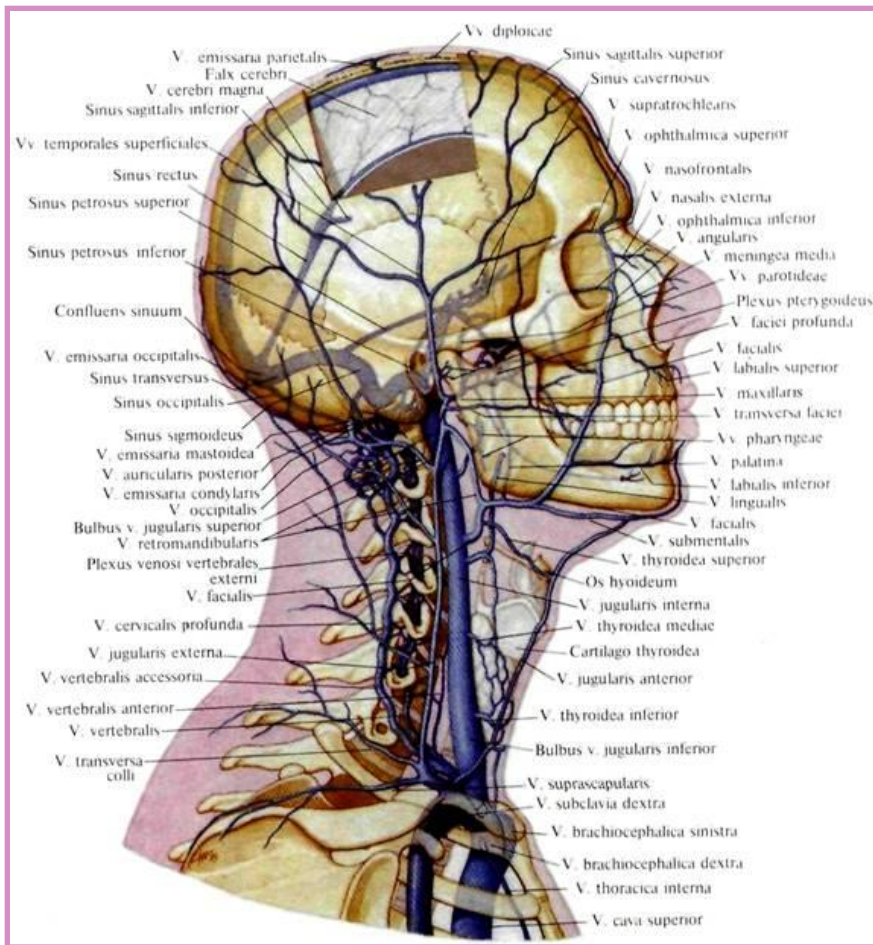
## Границы:

- Передняя - ветвь нижней челюсти и медиальная крыловидная мышца;
- Задняя - сосцевидный отросток и начало грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- Верхняя - наружный слуховой проход;
- Нижняя - двубрюшная мышца.

# СОСУДЫ И НЕРВЫ ЗАЧЕЛЮСНОЙ ЯМКИ

- Наружная сонная артерия
- Зачелюстная вена
- Ушно-височный нерв (ветвь нижнечелюстного нерва)
- Лицевой нерв

# ВЕНОЗНАЯ СИСТЕМА ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА ГОЛОВЫ



В норме кровь оттекает по **лицевой** (от передней области) и **занижнечелюстной** (от боковой области) вене во **внутреннюю яремную вену**.

**Лицевая** через угловую вену анастомозирует с верхней глазничной веной, по которой кровь оттекает в кавернозный синус, и через глубокую вену лица с крыловидным сплетением.

**Крыловидное сплетение** имеет связи с **лицевой**, **занижнечелюстной** (основной отток), **нижней глазничной** венами и **кавернозным синусом** (через **средние менингеальные вены** и **эмиссарии**).

БЛАГОДАРЮ ЗА  
ВНИМАНИЕ!