

*Фрагменты лекции:*

*«АНАТОМО-  
ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ  
ВЗАИМООТНОШЕНИЯ  
СОСУДОВ И НЕРВОВ  
ГОЛОВЫ И ШЕИ»*

*ПРОФЕССОР*

*Лидия Михайловна*

*ЛИТВИНЕНКО*

1. Назовите сосуды и нервы, а также их взаимоотношения в лобной, затылочной и височной областях.
2. Какие собственные и транзитные сосудисто-нервные комплексы в области головы вы знаете? Приведите примеры.
3. Назовите особенности менингеальных и мозговых сосудисто-нервных комплексов.
4. Назовите особенности взаимоотношений сосудов и нервов в глазнице.
5. Какие сосуды и нервы входят в состав сосудисто-нервных комплексов крылонебной и подвисочной ямок?
7. Назовите сосуды и нервы в окологлоточном пространстве.
8. Какие сосуды и нервы располагаются в межлестничном, предлестничном, претрахеальном, надгрудинном пространствах.

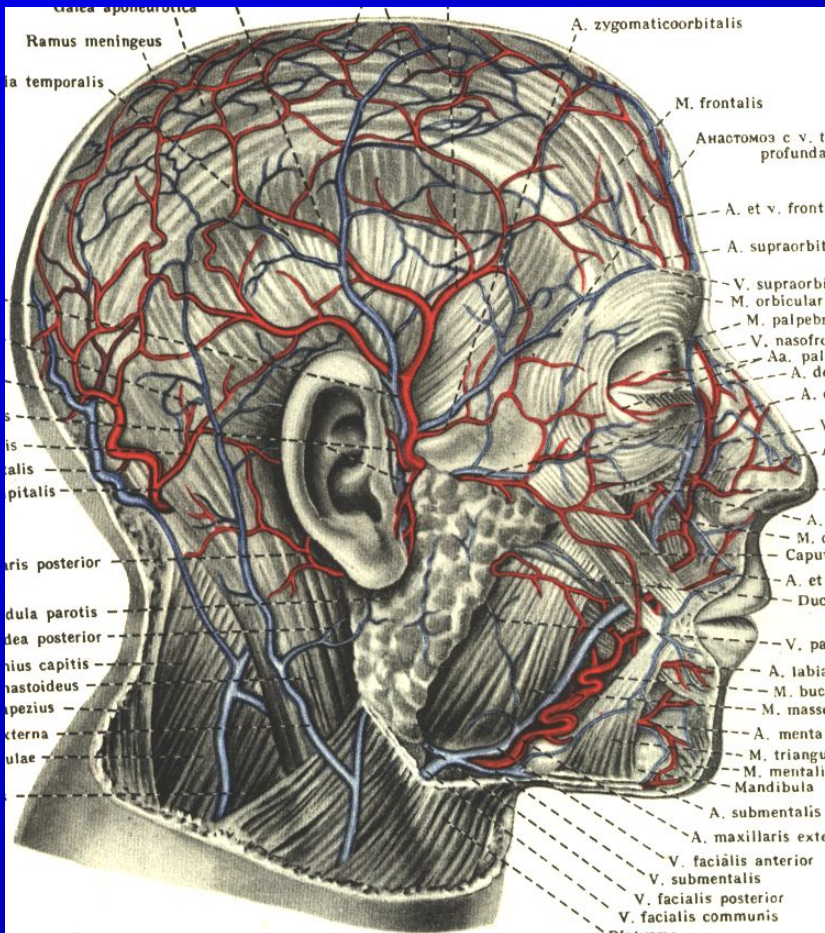
# СНК ГОЛОВЫ:

- МОЗГОВОГО ОТДЕЛА
- ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА

# СНК МОЗГОВОГО ОТДЕЛА ГОЛОВЫ

1. ЭКСТРАКРАНИАЛЬНЫЕ (МЯГКИХ ТКАНЕЙ ГОЛОВЫ - ПОВЕРХНОСТНЫЕ СНК)
1. КРАНИАЛЬНЫЕ (КОСТЕЙ ЧЕРЕПА) -
  - СОБСТВЕННЫЕ
  - ТРАНЗИТНЫЕ
3. ИНТРАКРАНИАЛЬНЫЕ
  - МЕНИНГЕАЛЬНЫЕ СНК
  - СНК СУБАРАХНОИДАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА
  - ПОВЕРХНОСТНЫЕ МОЗГОВЫЕ СНК
  - ГЛУБОКИЕ МОЗГОВЫЕ СНК (В ВЕЩЕСТВЕ МОЗГА)

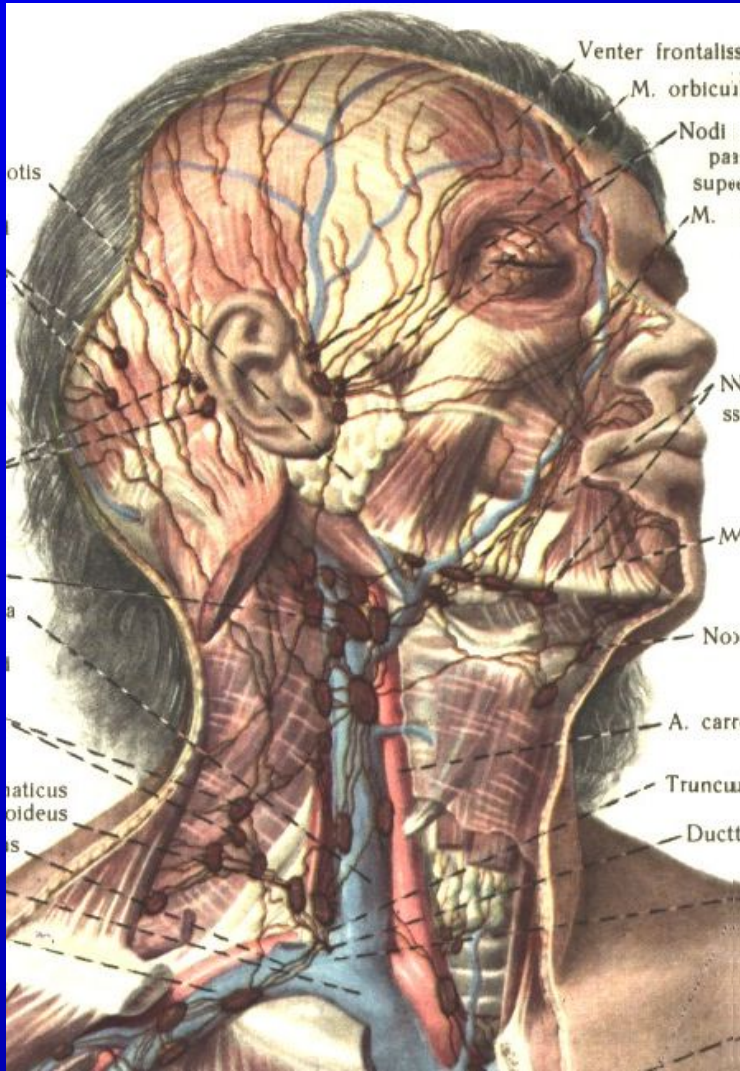
# ЭКСТРАКРАНИАЛЬНЫЕ СНК



## ВЫДЕЛЯЮТ СНК:

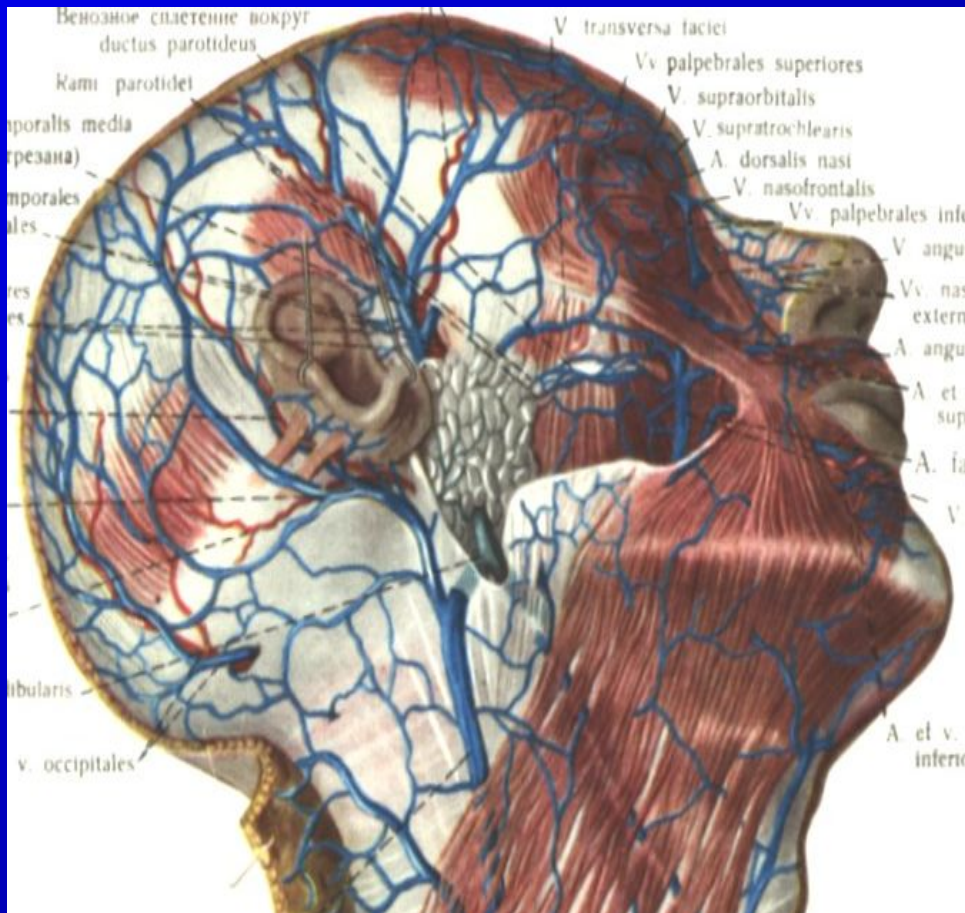
- В ЛОБНОЙ ОБЛАСТИ
- В ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ
- В ЗАТЫЛОЧНОЙ ОБЛАСТИ

# В ЛОБНОЙ ОБЛАСТИ (НАДГЛАЗНИЧНЫЙ, НАДБЛОКОВЫЙ)



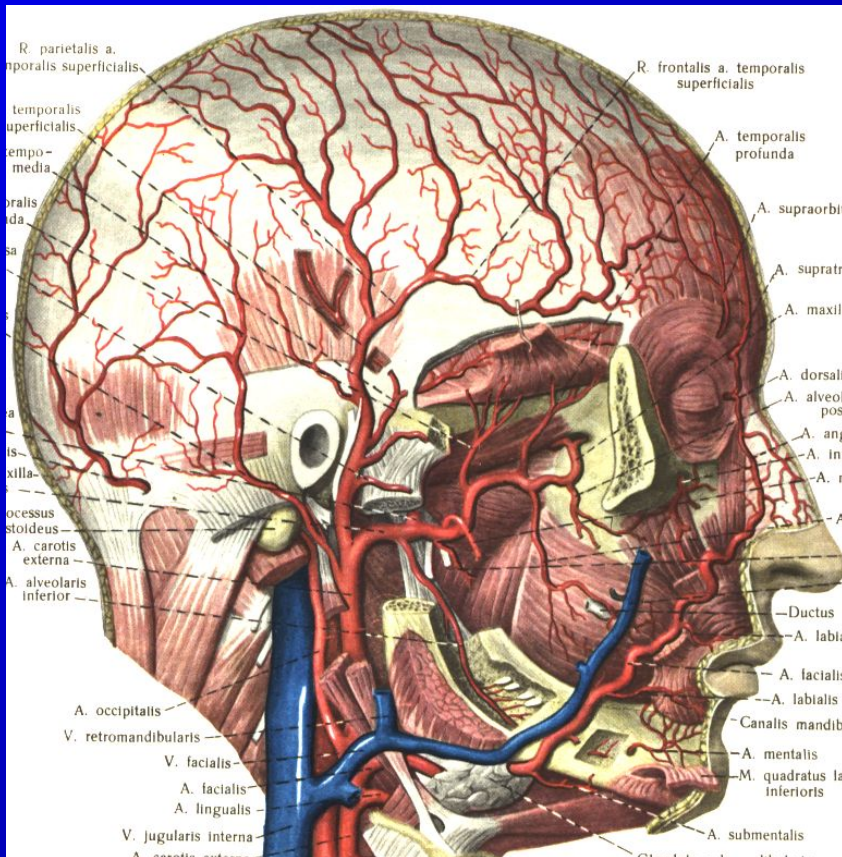
- В ЛОБНОЙ ОБЛАСТИ (НАДГЛАЗНИЧНЫЙ, НАДБЛОКОВЫЙ)
- ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ часто ПЕРЕСЕКАЮТ НАДБЛОКОВЫЕ И НАДГЛАЗНИЧНЫЕ СОСУДЫ И НЕРВЫ  
лимфоотток – в околушные лимфоузлы

# СНК ЗАТЫЛОЧНОЙ ОБЛАСТИ



- БОЛЬШОЙ ЗАТЫЛОЧНЫЙ СНК
- МАЛЫЙ ЗАТЫЛОЧНЫЙ СНК
- ЗАДНИЙ УШНОЙ СНК

# СНК ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ



- ПОВЕРХНОСТНЫЕ  
ВИСОЧНЫЕ  
И
- ГЛУБОКИЕ  
ВИСОЧНЫЕ СНК



# КРАНИАЛЬНЫЕ СНК

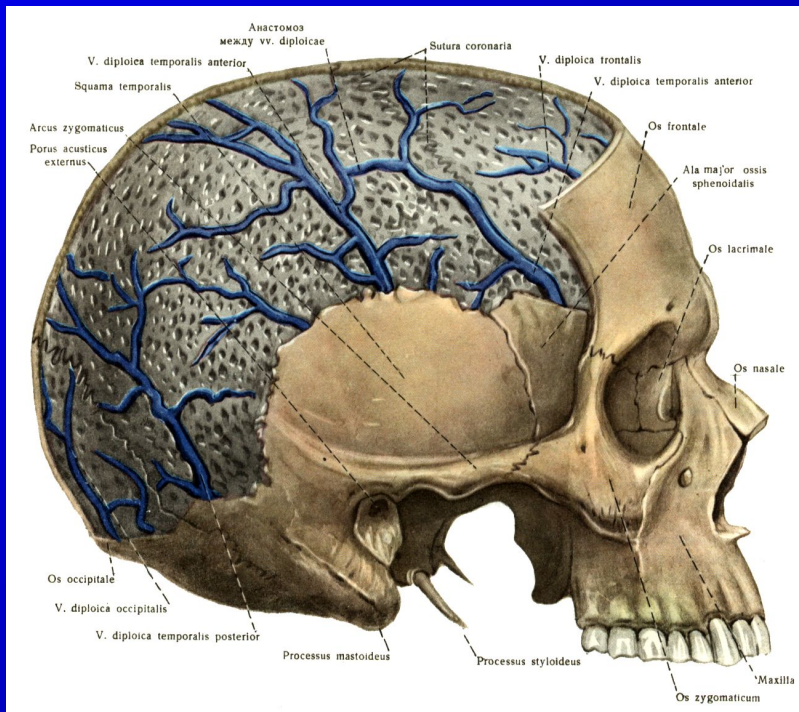
- СОБСТВЕННЫЕ
- ТРАНЗИТНЫЕ

# СОБСТВЕННЫЕ

- ДИПЛОИЧЕСКИЕ ВЕНЫ: ЛОБНЫЕ, ПЕРЕДНИЕ И ЗАДНИЕ ВИСОЧНЫЕ, ЗАТЫЛОЧНЫЕ ВЕНЫ

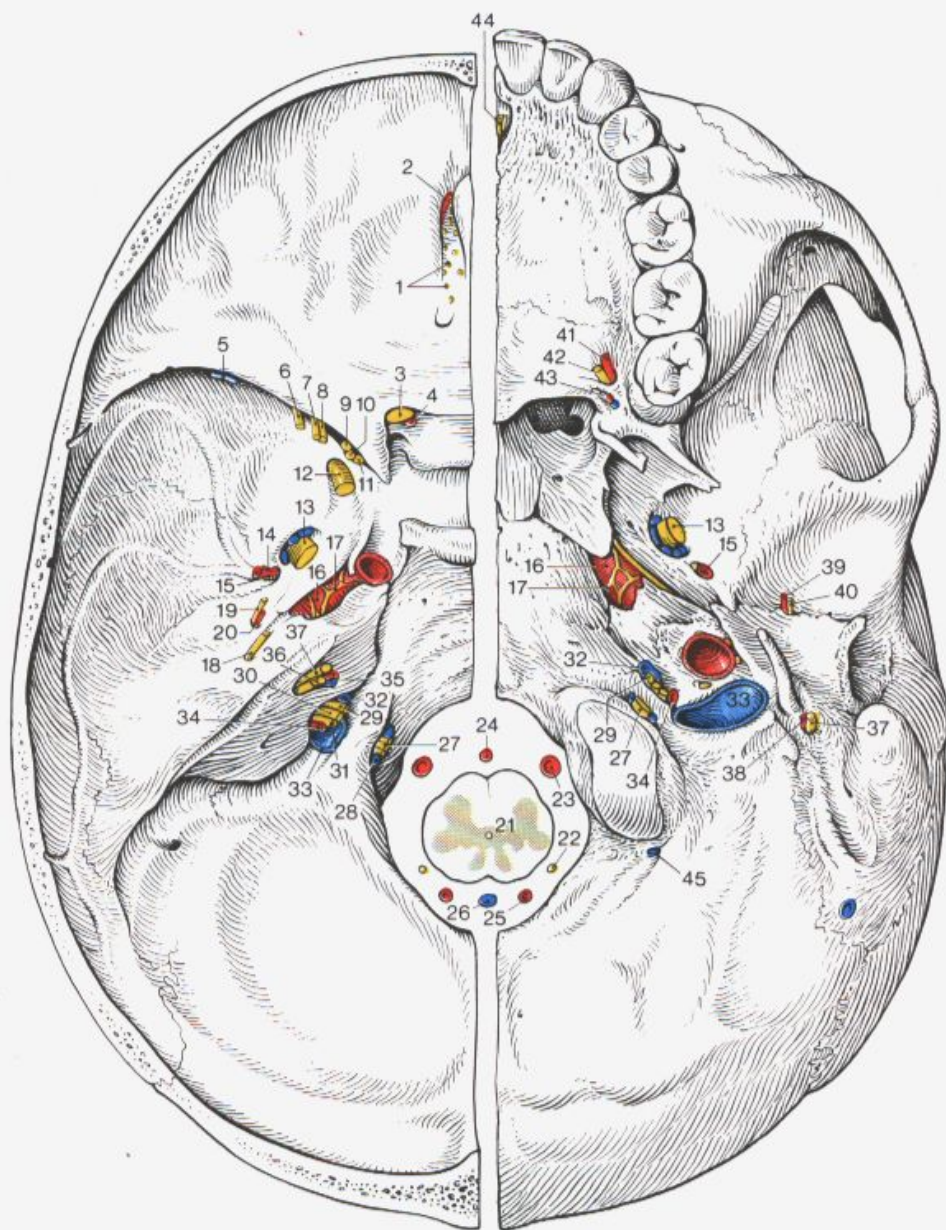
- ЗАЛЕГАЮТ В ВНУТРИКОСТНЫХ КАНАЛАХ КОСТЕЙ СВОДА ЧЕРЕПА

- ИННЕРВАЦИЯ И КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ИХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗА СЧЕТ ЭКСТРА И ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И СОПРОВОЖДАЮЩИХ ИХ НЕРВОВ, КОТОРЫЕ ПРОНИКАЮТ К ДИПЛОИЧЕСКИМ ВЕНАМ ЧЕРЕЗ МЕСТА АНАСТОМОЗИРОВАНИЯ ДИПЛОИЧЕСКИХ ВЕН С ЭКСТРА- И ИНТРАКРАНИАЛЬНЫМИ ВЕНАМИ



# ТРАНЗИТНЫЕ краниальные СНК

- СНК,  
ПРОХОДЯЩИЕ  
ЧЕРЕЗ  
ОТВЕРСТИЯ  
И  
КАНАЛЫ  
МОЗГОВОГО  
ЧЕРЕПА



Left side of diagram (A)  
Interior view of base of skull

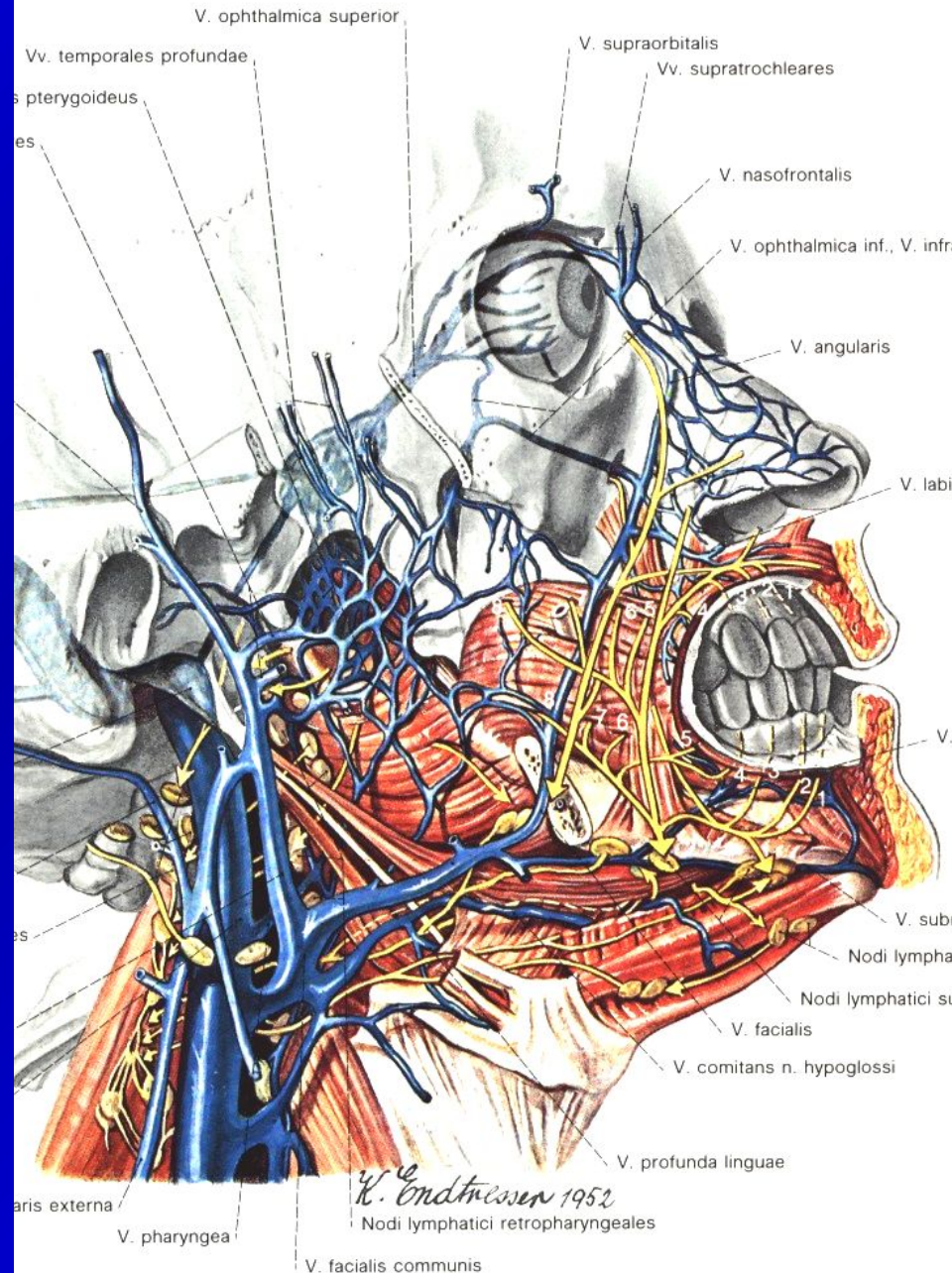
Right side of diagram (B)  
Exterior view of base of skull

Sites of transmission for vessels and nerves  
in base of skull

# ОСОБЕННОСТИ СНК ТВЕРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ

- **ВСЕ СНК УПРОЩЕННЫЕ** - В НИХ ОСУТСТВУЕТ **ЛИМФАТИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ** - ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ
- СОСУДИСТО-НЕРВНОЕ СНАБЖЕНИЕ СИНУСОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗА СЧЕТ **МЕНИНГЕАЛЬНЫХ СНК**
- **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК** от менингеальных вен - в 3 различные структуры.

- **ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК ИЗ:**
- **ПЕРЕДНИХ МЕНИНГЕАЛЬНЫХ ВЕН ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ПЕЩЕРИСТЫЙ СИНУС**
- **СРЕДНИХ - В КРЫЛОВИДНОЕ ВЕНОЗНОЕ СПЛЕТЕНИЕ**
- **ЗАДНИХ - В ПОЗВОНОЧНОЕ СПЛЕТЕНИЕ**



# ОСОБЕННОСТИ ПОВЕРХНОСТНЫХ СНК ГОЛОВНОГО МОЗГА:

- УПРОЩЕННЫЕ СНК - ОТСУТСТВУЕТ ЛИМФАТИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ - ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ
- **ВЕНЫ** ВПАДАЮТ В СИНУСЫ ТВЕРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ
- КРОВОТОК В ПОВЕРХНОСТНЫХ АРТЕРИЯХ И ВЕНАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ОДНОМ НАПРАВЛЕНИИ

# ОСОБЕННОСТИ ГЛУБОКИХ СНК ГОЛОВНОГО МОЗГА:

- СНК УПРОЩЕННЫЕ - ОТСУТСТВУЮТ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ
- **АРТЕРИИ** И **ВЕНЫ** РАЗОБЩЕНЫ И РАСПОЛАГАЮТСЯ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО К НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА
- Между артериями отсутствуют анастомозы – **артерии конечного типа**

# СНК ОБЛАСТИ ЛИЦА

РАЗЛИЧАЮТ:

- СНК ПЕРЕДНИХ ОТДЕЛОВ ЛИЦА И
- СНК БОКОВЫХ ОТДЕЛОВ ЛИЦА
  
- ПОВЕРХНОСТНЫЕ  
И
- ГЛУБОКИЕ СНК



# ГЛУБОКИЕ СНК БОКОВЫХ ОТДЕЛОВ ЛИЦА:

- СНК ОКОЛОУШНОЙ ОБЛАСТИ -  
ЗАНИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ ЯМКИ  
(ОКОЛОУШНОГО КЛЕТЧАТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА)
- СНК ПОДВИСОЧНОЙ ЯМКИ  
(МЕЖЧЕЛЮСТНОГО КЛЕТЧАТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА)
- СНК КРЫЛОНЕБНОЙ ЯМКИ

**В ОКОЛОУШНОЙ  
области залегают:**

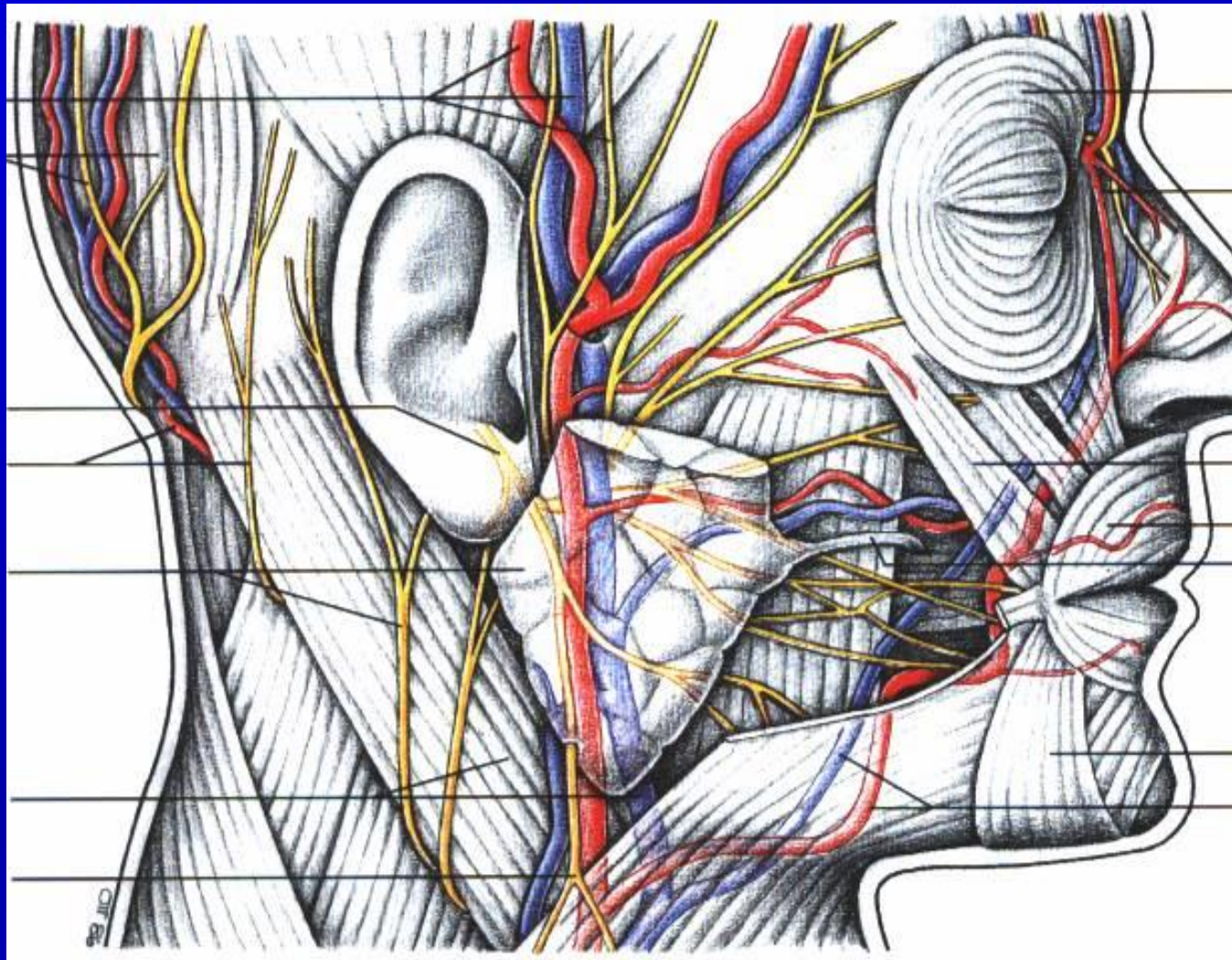
**ЗАНИЖНЕЧЕЛЮСТНАЯ  
ВЕНА,**

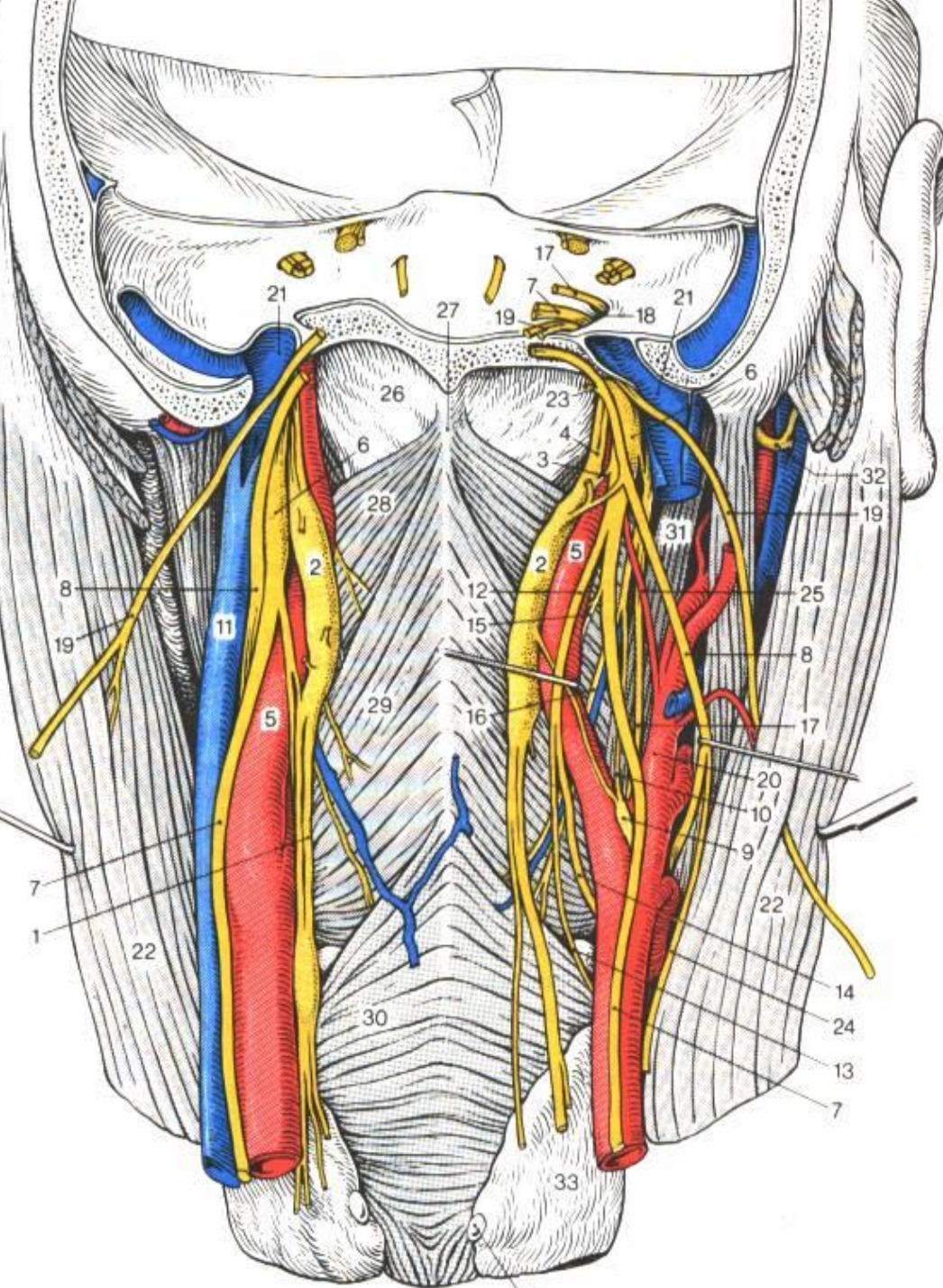
**НАРУЖНАЯ  
СОННАЯ АРТЕРИЯ,**

**КОТОРЫЕ  
ПЕРЕСЕКАЮТСЯ**

**ВЕТВЯМИ  
ЛИЦЕВОГО НЕРВА,**

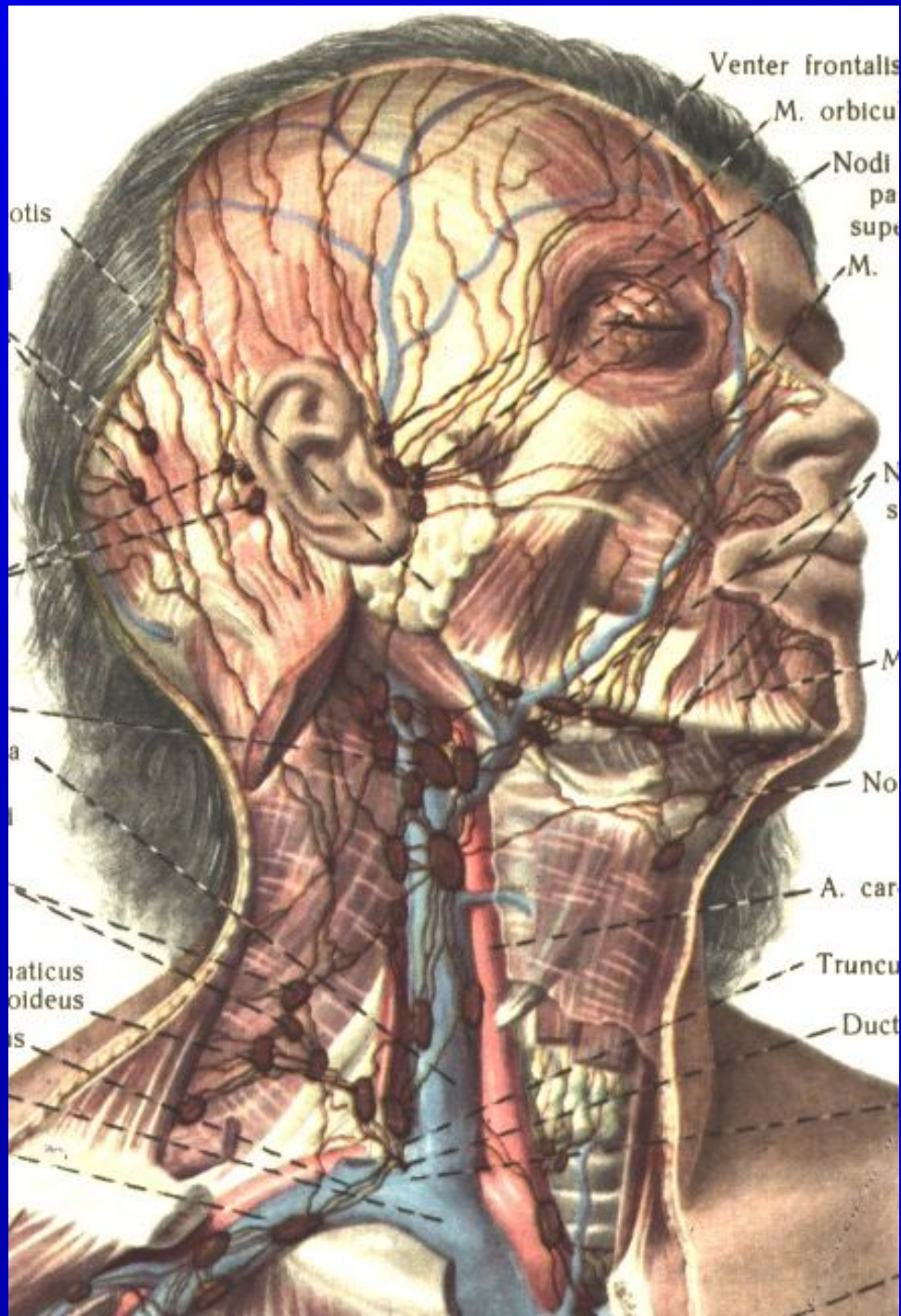
**ГЛУБОКИЕ  
ОКОЛОУШНЫЕ  
ЛИМФАТИЧЕСКИЕ  
СОСУДЫ И УЗЛЫ**





**ОКОЛОГЛОТОЧНОЕ  
ПРОСТРАНСТВО  
содержит  
ВНУТРЕННИЙ  
СОЛННЫЙ СНК :  
ВНУТРЕННЯЯ  
СОЛННАЯ  
АРТЕРИЯ,  
ЛАТЕРАЛЬНЕЕ ОТ  
НЕЕ**

**-1X, X, X11 пары  
черепных нервов,  
ВНУТРЕННЯЯ  
ЯРЕМНАЯ ВЕНА,  
Глубокие шейные  
лимфатические  
узлы и сосуды  
X1 НЕРВ**



Venter frontalis

M. orbicu

Nodi

pa

sup

M.

otis

N

s

M

a

No

A. car

maticus

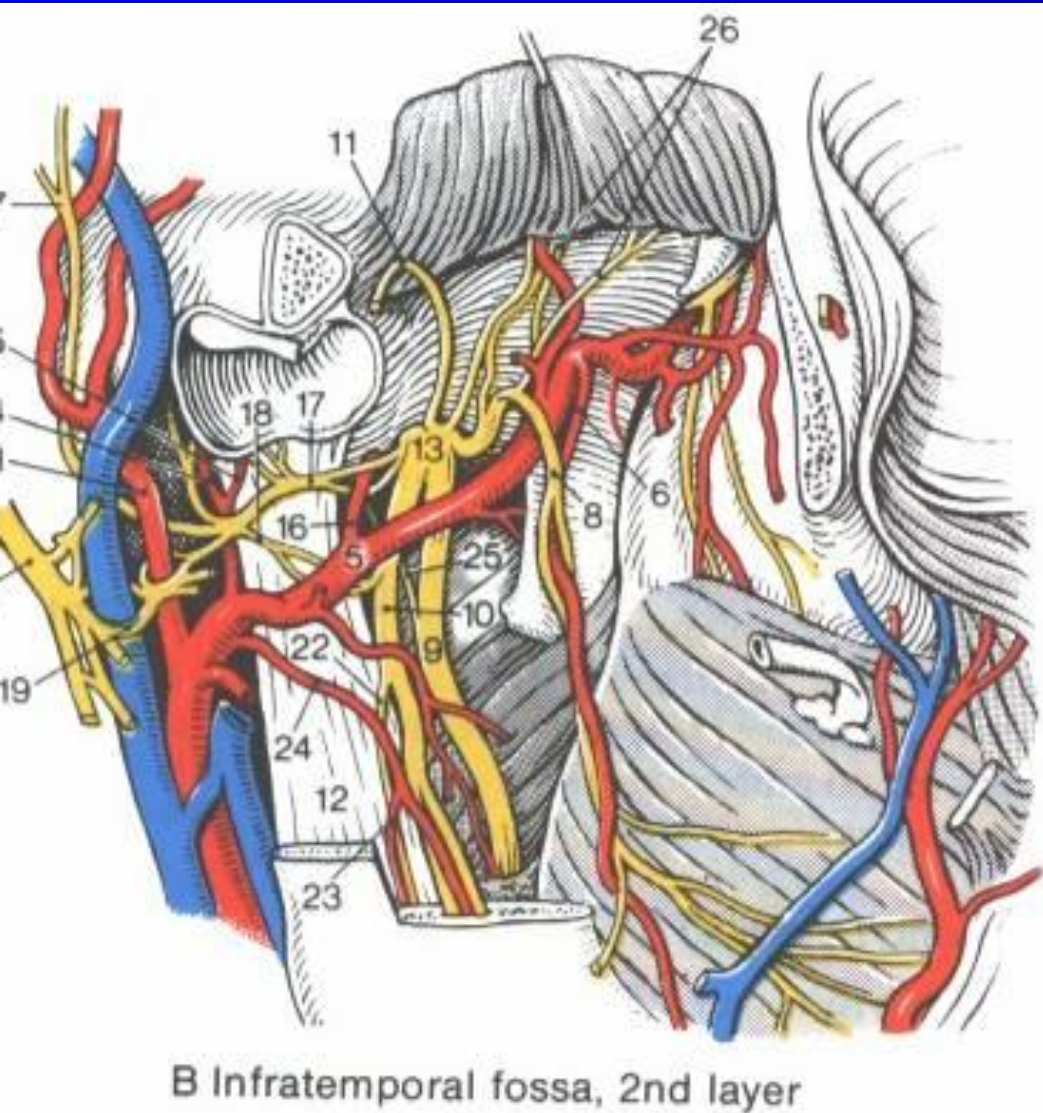
oideus

Truncu

s

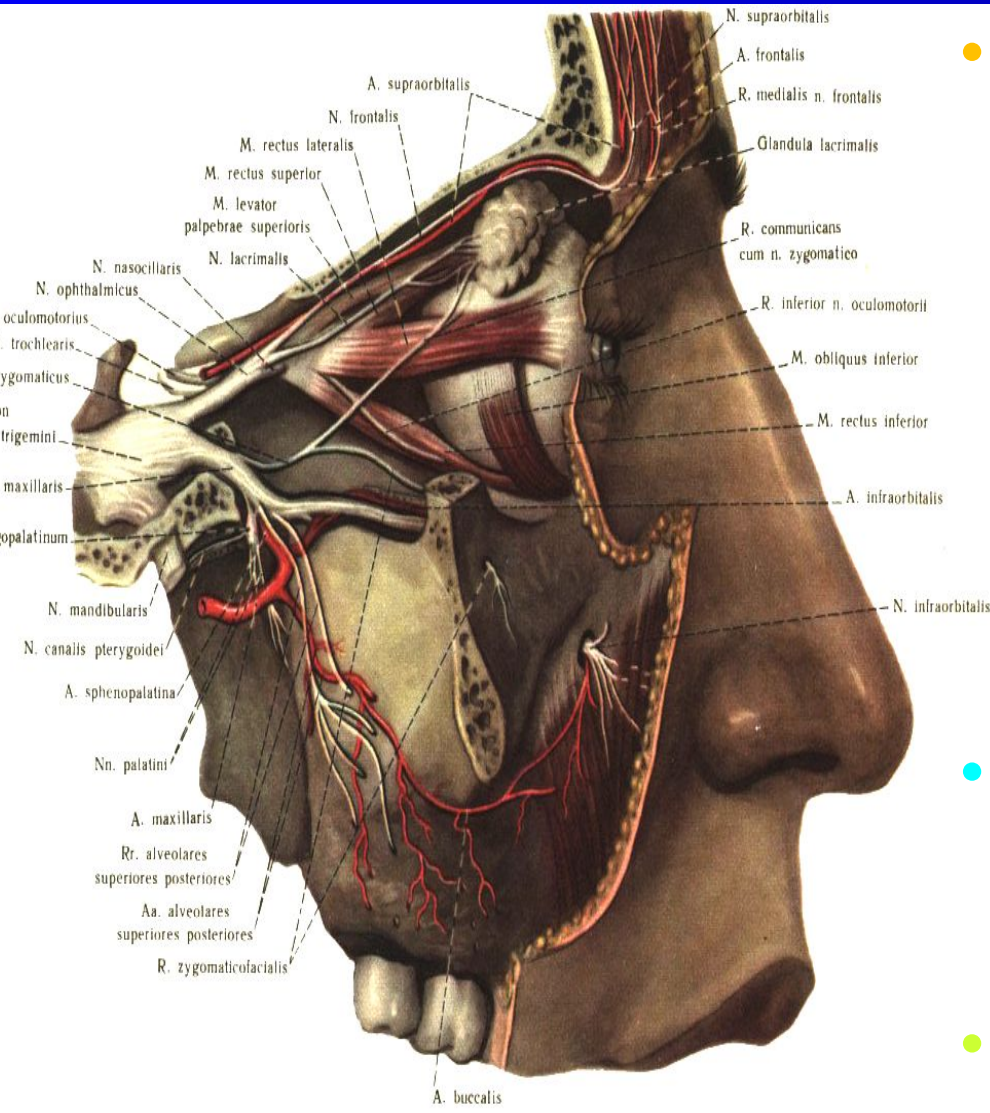
Duct

# СНК МЕЖЧЕЛЮСТНОГО КЛЕТЧАТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА – подвисочной ямки



- **ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНАЯ АРТЕРИЯ С СИМПАТИЧЕСКИМ СПЛЕТЕНИЕМ,**
- **КРЫЛОВИДНОЕ ВЕНОЗНОЕ СПЛЕТЕНИЕ,**
- **ГЛУБОКИЕ ЩЕЧНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ И УЗЛЫ,**
- **ВСЕ ЭТО ПЕРЕСЕКАЕТСЯ**
- **3-мя ВЕТВЯМИ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО НЕРВА**
- **Ушной узел - на медиальной поверхности нижнечелюстного нерва**

# СНК КРЫЛОНЕБНОЙ ЯМКИ



- **ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНАЯ АРТЕРИЯ С СИМП. СПЛЕТЕНИЕМ,**  
**ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ НЕРВ,**  
**КРЫЛОНЕБНЫЙ УЗЕЛ,**
- **КРЫЛОВИДНОЕ ВЕНОЗНОЕ СПЛЕТЕНИЕ**
- **ЛИМФАТИЧЕСКИЕ СОСУДЫ**

## СНК ШЕИ:

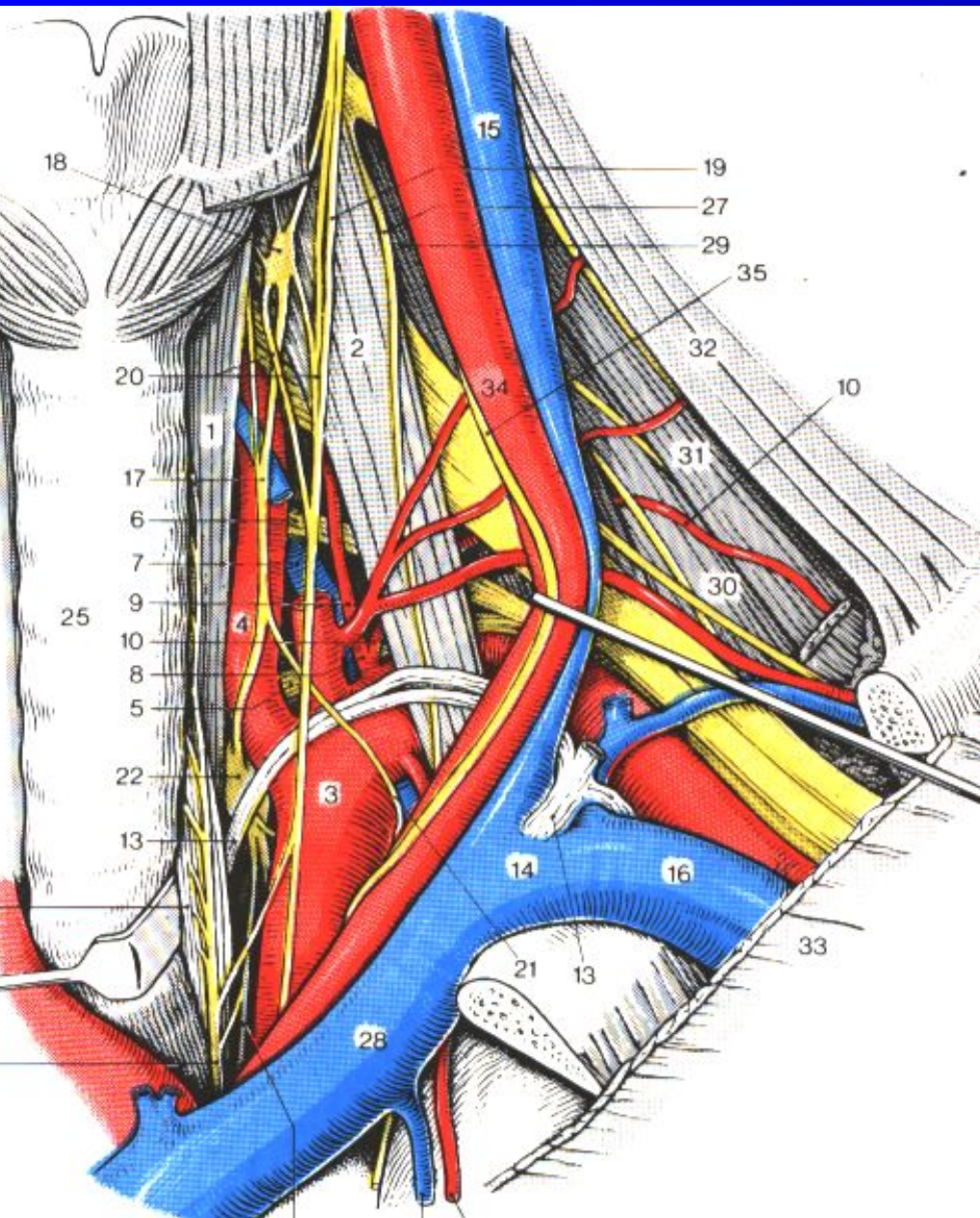
- ПОВЕРХНОСТНЫЕ
- ГЛУБОКИЕ

# ГЛУБОКИЕ СНК ШЕИ:

- СНК СОННОГО ТРЕУГОЛЬНИКА
- СНК ЛАТЕРАЛЬНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА
- СНК ПОДЧЕЛЮСТНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА
- СНК ТРЕУГОЛЬНИКА ПИРОГОВА



# СНК МЕЖМЫШЕЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ ШЕИ:



- ПРЕДЛЕСТНИЧНОГО
- МЕЖЛЕСТНИЧНОГО

Источник более подробной  
информации:

Л.М.Литвиненко  
«СОСУДИСТО-НЕРВНЫЕ  
КОМПЛЕКСЫ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА»  
к 200-летию со дня рождения Н.И.  
Пирогова  
Москва, 2011  
304 стр.