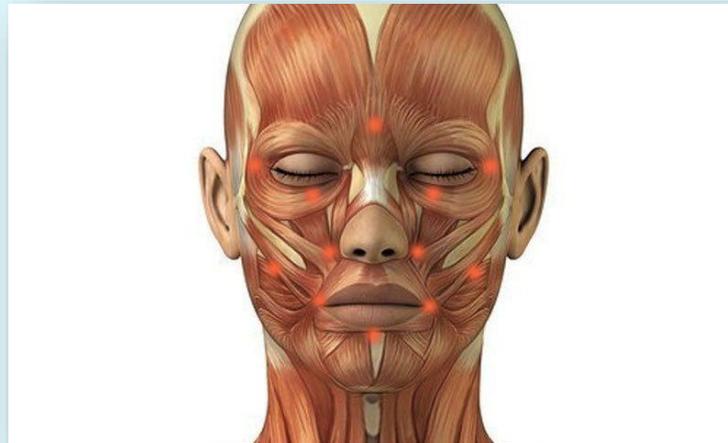


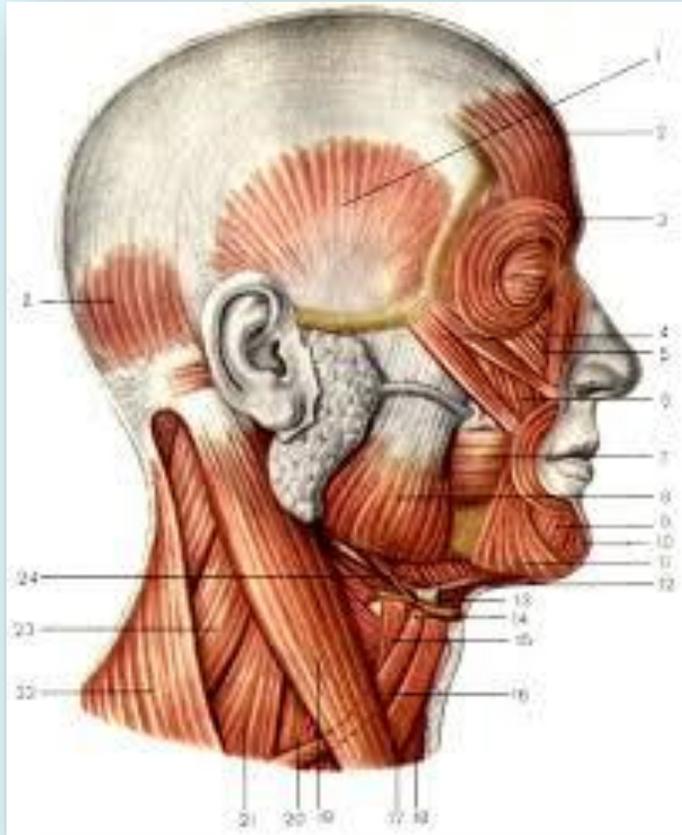
**ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России**  
**Кафедра анатомии человека им.проф.Н.Д.Довгялло**

# **ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИИ ГОЛОВЫ В АСПЕКТЕ КОСМЕТОЛОГИИ**



**к.м.н., доц. Басий Р.В., д.м.н., проф.Бешуля О.А., асс.Селиванова Е.С., к.м.н., доц.Крюков Э.Л.**  
**26 мая 2023 г. Донецк**

# АНАТОМИЯ ГОЛОВЫ. МЫШЦЫ.



Мышцы головы  
подразделяются:

1. Жевательные мышцы.
2. Мимические мышцы.
3. Мышцы свода черепа.



# МИМИЧЕСКИЕ МЫШЦЫ



- ▶ В отличие от скелетных не имеют двойного прикрепления на костях, а обязательно двумя или одним концом вплетаются в кожу или слизистую оболочку. Они не имеют фасций.
- ▶ Мышцы - тонкие и мелкие, мышечные пучки вокруг естественных отверстий: рта, носа, глазной щели и уха. Сфинктеры располагаются вокруг отверстий кольцеобразно, а дилататоры — радиарно.

# МИМИЧЕСКИЕ МЫШЦЫ

- M. procerus
- M. orbicularis oculi
- M. levator labii
- M. zygomaticus minor

- M. zygomaticus major,
- M. risorius
- M. depressor anguli oris

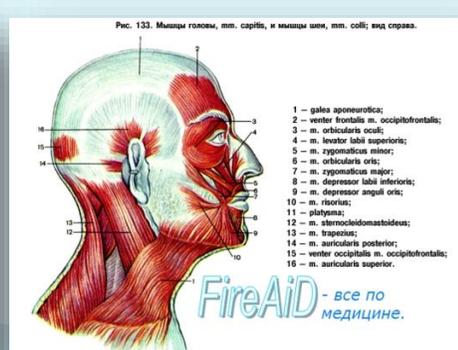
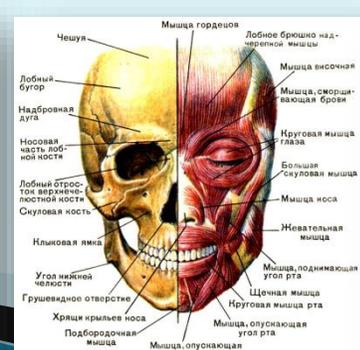
- M. levator anguli oris
- M. depressor labii inferioris
- M. mentalis

- M. buccinator
- M. orbicularis oris
- M. nasalis

## Мышцы свода черепа.

Свод черепа покрыт тонкой надчерепной мышцей, m. epicranius, имеющей обширную сухожильную часть в виде сухожильного шлема или надчерепного апоневроза, galea aroneurotica и мышечную, распадающуюся на три отдельных мышечных брюшка:

- переднее, или лобное, брюшко, venter frontalis,
- заднее, или затылочное, брюшко, venter occipitalis
- боковое брюшко разделяется на три мышцы, m. auricularis anterior, m. auricularis superior и m. auricularis posterior.



# Мышцы свода черепа



## Функция

- ▶ Надчерепной апоневроз тесно срастается с кожей головы, поэтому она может передвигаться вместе с ним под влиянием сокращения лобного и затылочного брюшка.

Когда надчерепной апоневроз укреплен затылочным брюшком мышцы, *venter frontalis* поднимает бровь кверху, делая ее дугообразной, и образуют поперечные складки на лбу. Остатки ушной мускулатуры человека - люди, могущие двигать ушами, встречаются очень редко.

# ИННЕРВАЦИЯ ЛИЦА

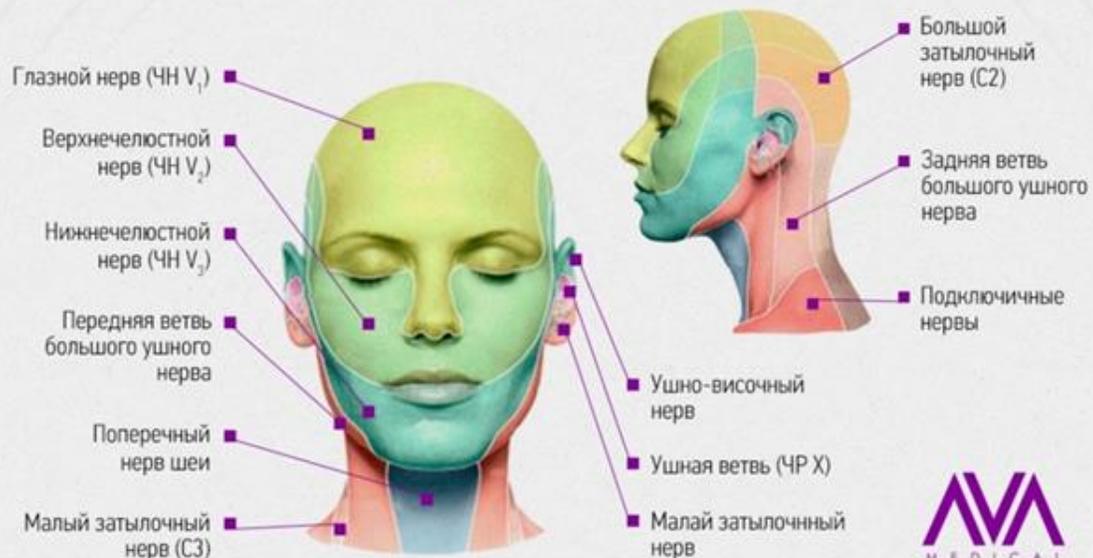
В иннервации лица принимают участие двигательные и чувствительные нервы.

К мимической мускулатуре лица идут двигательные нервы, которые являются ветвями лицевого нерва.

Жевательные мышцы получают иннервацию от третьей ветви тройничного нерва.

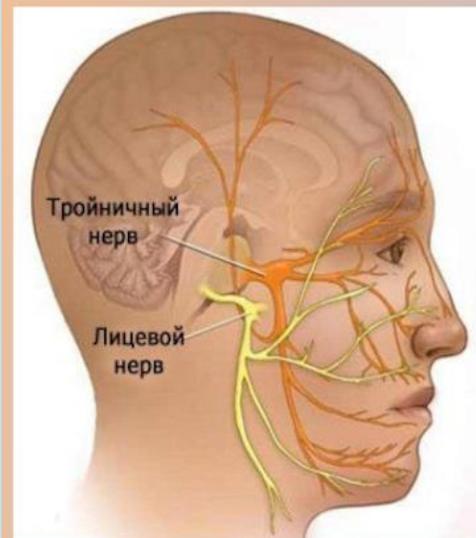
Чувствительная иннервация кожи лица и слизистых оболочек в основном осуществляется тройничным и языкоглоточным нервами, а также ветвями шейного сплетения (большой ушной нерв – n.auricularis magnus).

## Схема чувствительной иннервации лица



## Иннервация мышц лица

VII пара нервов (лицевой нерв) и V пара (тройничный нерв)

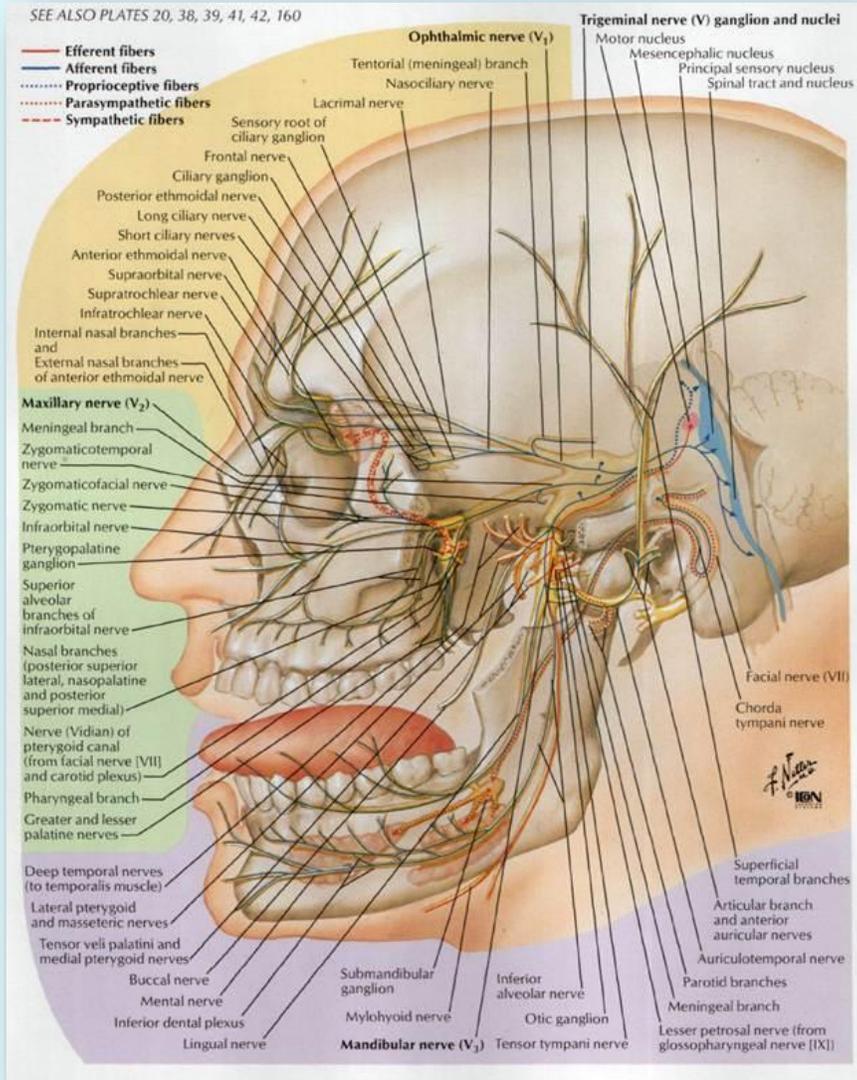


**Лицевой нерв является двигательным**

*иннервирует:*

- мимические мышцы лица
- кожу головы,
- затылочную часть затылочно-лобной мышцы
- мышцы ушной раковины
- частично мышцы дна полости рта

# ИННЕРВАЦИЯ ЛИЦА. ТРОЙНИЧНЫЙ НЕРВ



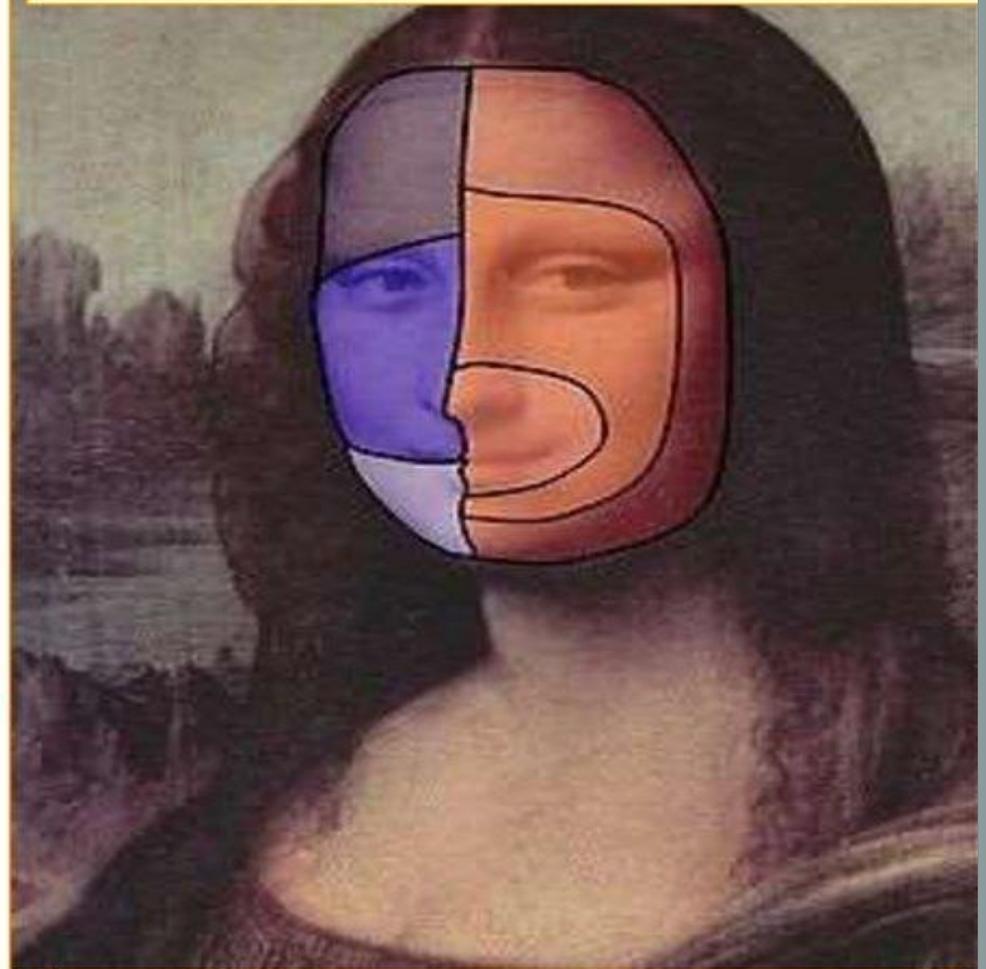
Тройничный нерв (V пара, *nervus trigeminus*) является проводником чувствительности от рецепторов слизистых оболочек рта, носа, уха и конъюнктивы глаза, кроме тех отделов их, которые являются специфическими рецепторами органов чувств (иннервируемых из I, II, VII, VIII и IX пар).

Ветви тройничного нерва:

- ▶ 1) глазной
- ▶ 2) верхнечелюстной
- ▶ 3) нижнечелюстной

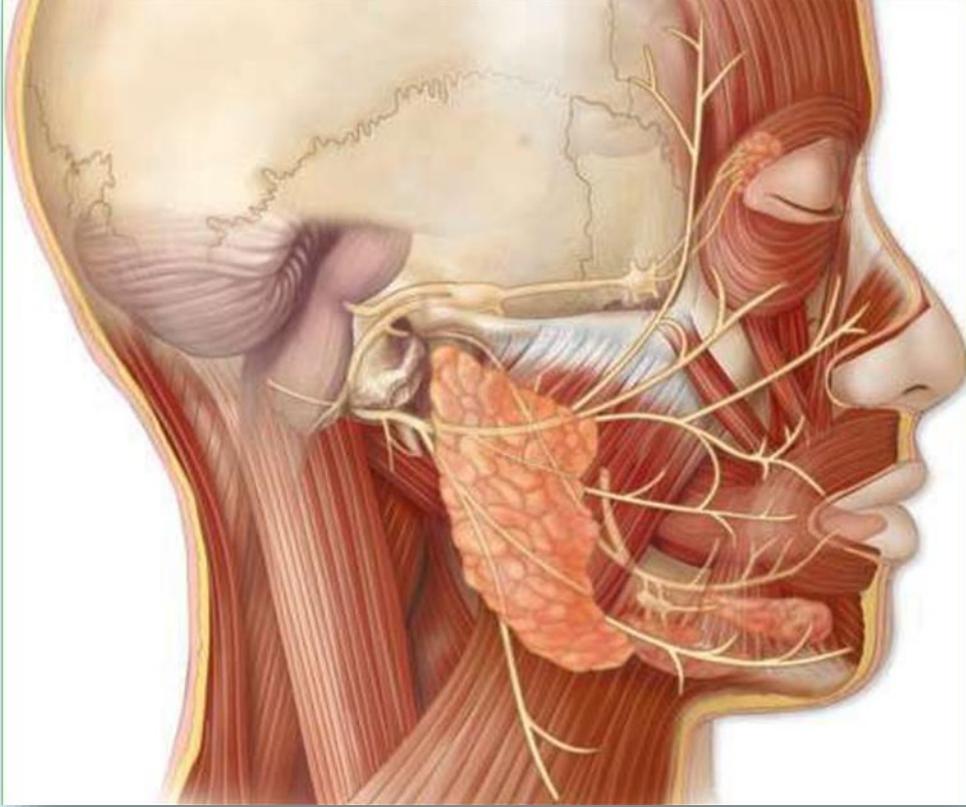
1. Связано с **nucleus tractus spinalis n.trigemini**.
2. При поражении только **оральной части ядра**, то чувствительные расстройства выявляются лишь в оральной части той же половины лица (область носа и губ).
3. Если **патологический процесс** распространяется по ядру **сверху вниз**, то зоны чувствительных расстройств постепенно распространяется на всю половину лица от носа к ушной раковине и нижней челюсти.
4. Чувствительность латеральных отделов лица при этом нарушается лишь при поражении наиболее **каудально** расположенной части ядра.
5. Таким образом, каждому этажу ядра на лице соответствует определенная зона, имеющая форму скобки, известная под названием **зоны Зельдера**. В зонах Зельдера выпадает только поверхностная чувствительность (температурная и болевая), тогда как глубокая остаётся сохранённой.
6. При поражении Гассерова узла или чувствительного корешка тройничного нерва выпадает чувствительность всех трёх ветвей.

## Ноцицептивная система тройничного нерва. Зоны Зельдера



Слева (указаны синим) отмечены зоны иннервации ветвей тройничного нерва, справа — зоны Зельдера

# ЛИЦЕВОЙ НЕРВ



## **Лицевой нерв (VII пара) n. facialis.**

- ▶ Является смешанным нервом; иннервирует все мимические и часть подъязычных
- ▶ выходит на поверхность мозга сбоку по заднему краю моста.
- ▶ проникает в *porus acusticus interinus* и вступает в лицевой канал, делает ряд изгибов. При выходе из *foramen stylomastoideum* лицевой нерв вступает в толщу околоушной железы и разделяется на свои конечные ветви.

В состав лицевого нерва входят три типа нейронов.

Чувствительные нейроны лицевого нерва отвечают за восприятие вкуса.

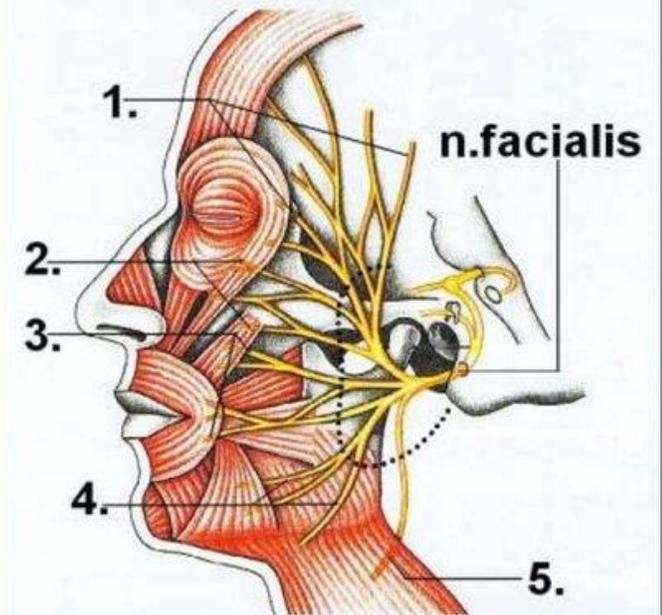
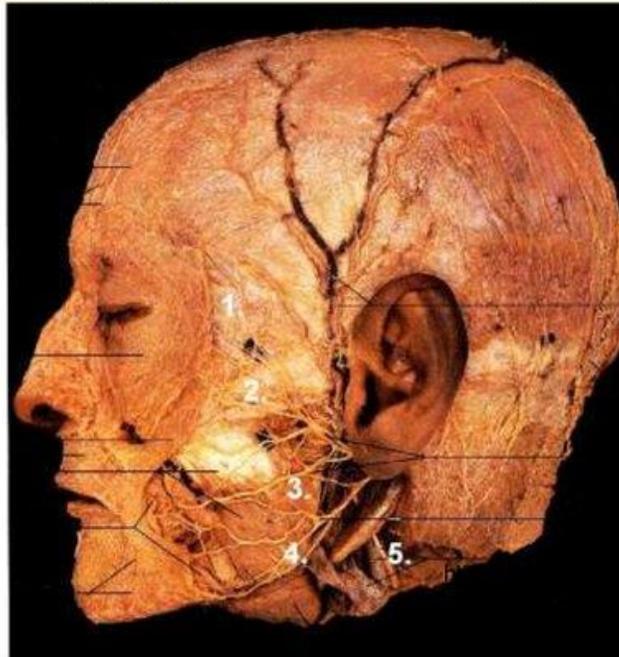
Парасимпатические волокна лицевого нерва отвечают за работу слезной железы.

Двигательные нейроны лицевого нерва передают сигналы от головного мозга на мимические мышцы. В результате обеспечивается рефлекторное моргание, отражение эмоций на лице и членораздельная речь.

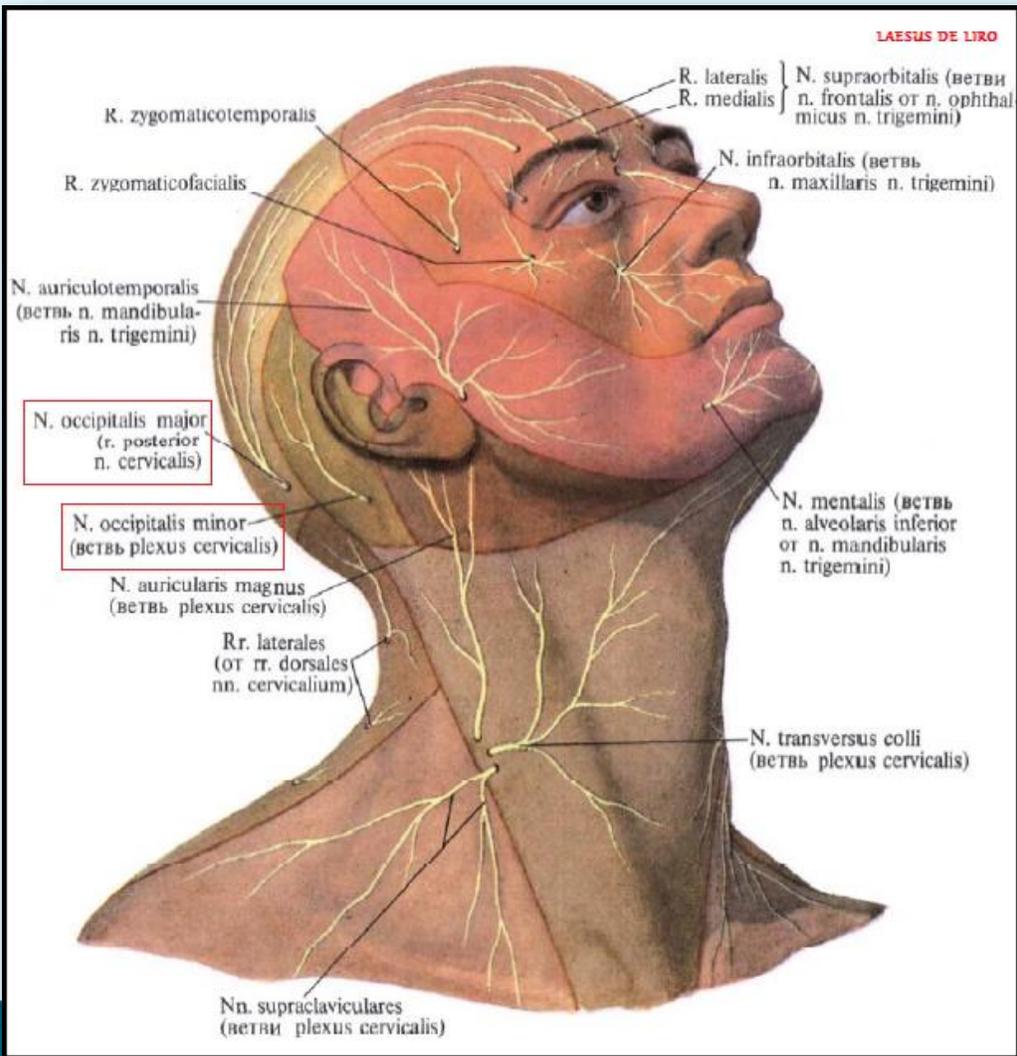
# ХОД ВЕТВЕЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

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

1. **височные** (вертикально вверх)
2. **скуловые** (к наружному углу глаза)
3. **щечные** (к крылу носа и углу рта)
4. **краевая ветвь нижней челюсти** (вдоль нижнего края нижней челюсти)
5. **шейная ветвь** (вертикально вниз)



# ШЕЙНОЕ СПЛЕТЕНИЕ

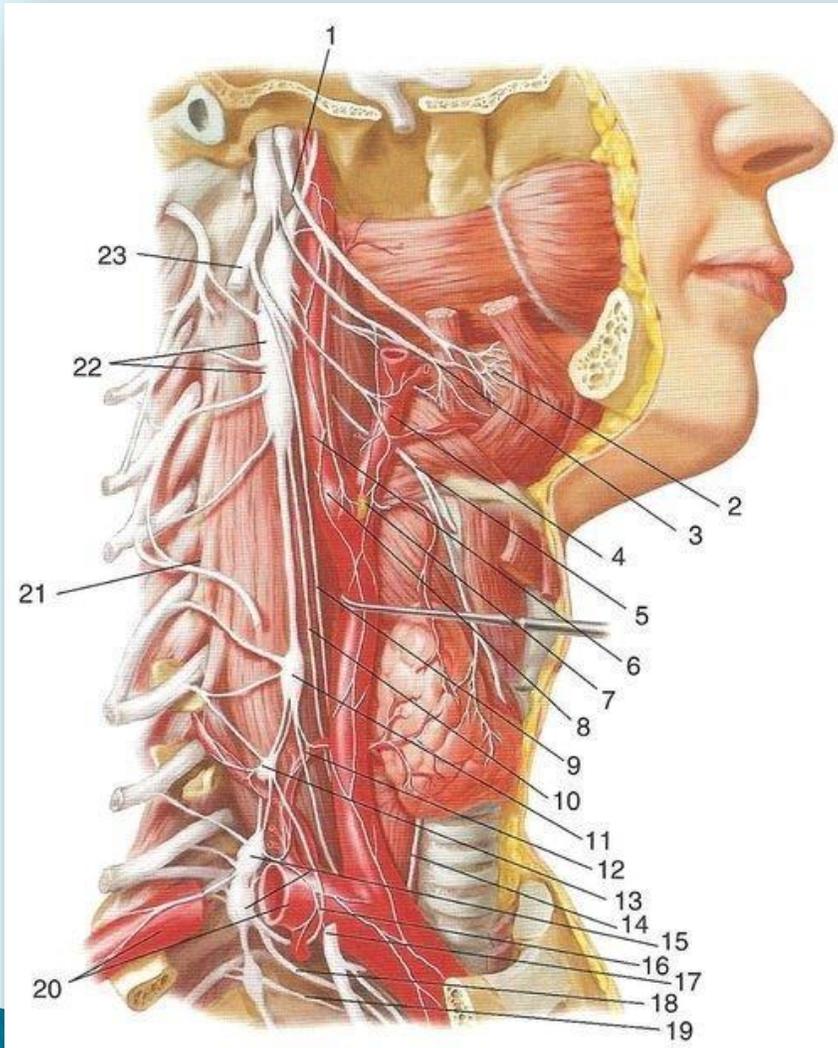


Образуется передними ветвями четырех верхних шейных нервов (C1 - CIV), которые соединяются между собой тремя дугообразными петлями.

Ветви разделяются на кожные, мышечные и смешанные. Кожные ветви шейного сплетения.

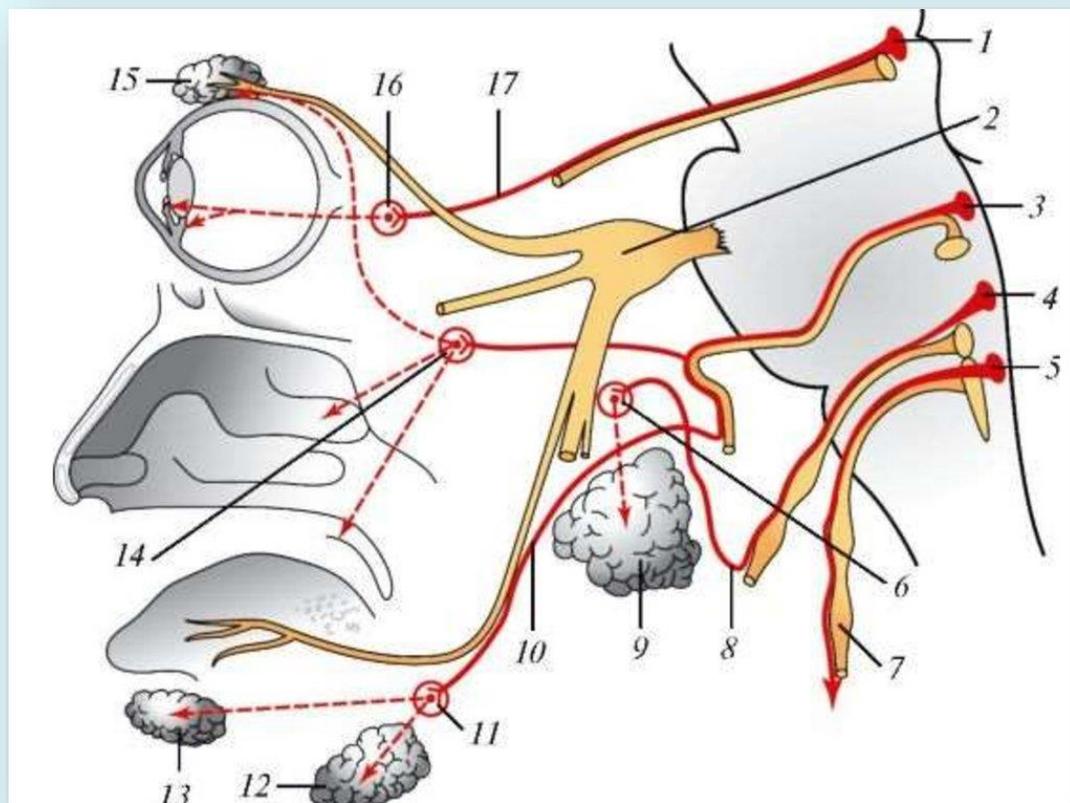
- ▶ 1. N. occipitalis minor к коже латеральной части затылочной области.
- ▶ 2. N. auricularis magnus иннервирует ушную раковину и наружный слуховой проход.
- ▶ 3. N. transversus colli отходит у середины заднего края m. sternocleidomastoideus, идет кпереди и снабжает кожу шеи.
- ▶ 4. Nn. supraclaviculares спускаются в кожу над большой грудной и дельтовидной мышцами.

# СИМПАТИЧЕСКИЙ СТВОЛ



- ▶ Шейный отдел располагается позади сонных артерий на глубоких мышцах шеи. В его состав входят три шейных симпатических узла: верхний, средний и нижний. *Ganglion cervicale superius* является самым крупным узлом симпатического ствола. *Ganglion cervicale medium* - небольшой, нередко отсутствует. *Ganglion cervicale inferius* значительной величины, нередко сливается с I и II грудным узлом, образуя общий шейно-грудной, или звездчатый узел.
- ▶ От шейных узлов отходят нервы для головы, шеи и груди. Нервы для головы делятся на группу, проникающую в полость черепа, и группу, подходящую к голове снаружи.

## ПАРАСИМПАТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Периферическая часть краниального отдела парасимпатической системы представлена:

- ▶ 1) преганглионарными волокнами, идущими в составе III, VII, IX и X пар черепных нервов;
- ▶ 2) терминальными узлами, расположенными вблизи органов: ganglia ciliare, pterygopalatinum, submandibulare, oticum,
- ▶ 3) постганглионарными волокнами, имеют или самостоятельный ход, nn. ciliares breves, отходящие от ganglion ciliare, или идут в составе каких-либо нервов (постганглионарные волокна от ganglion oticum и идущие в составе n. auriculotemporalis.

**Спасибо за внимание!**

