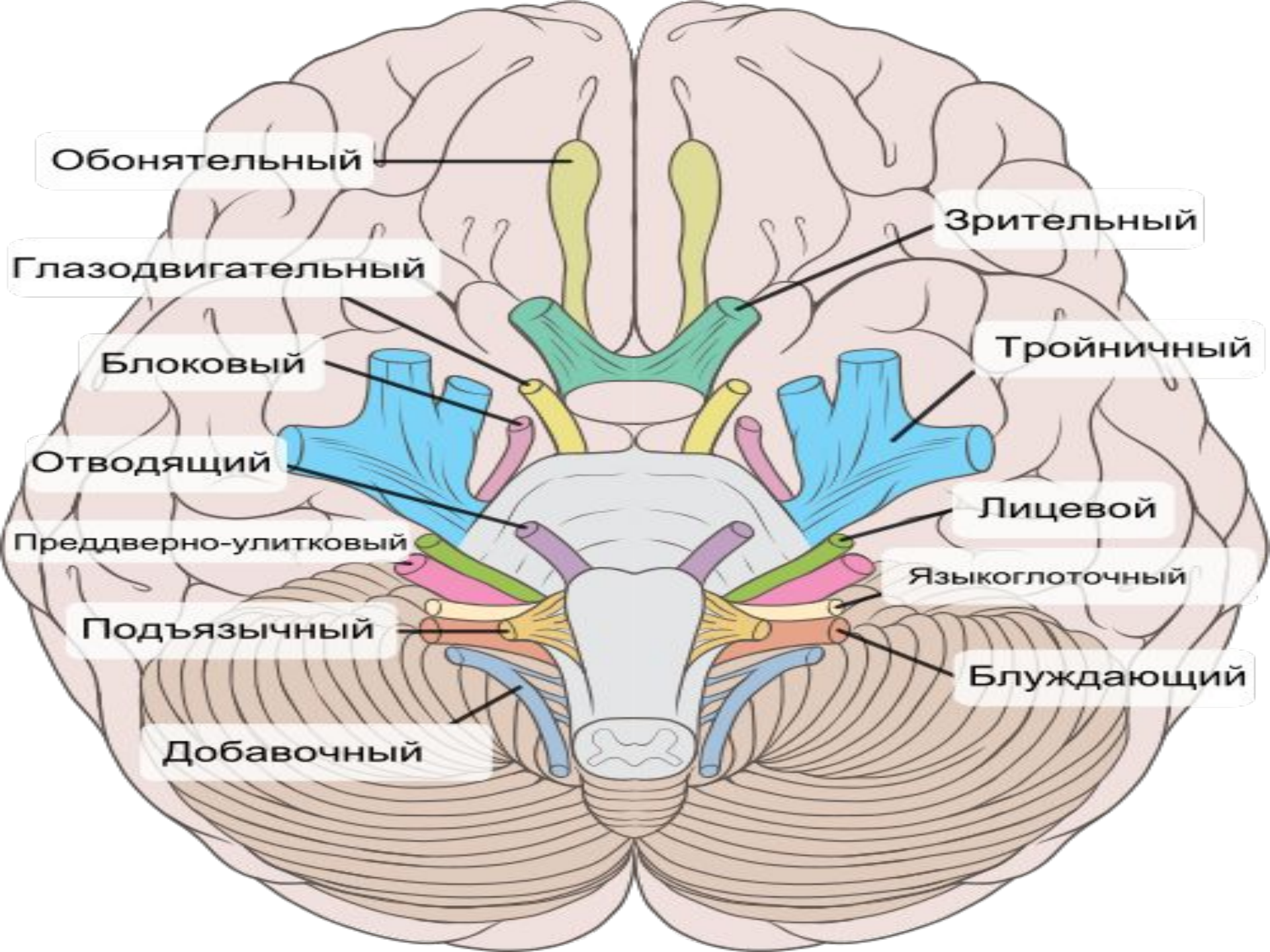


Черепные нервы

Выполнила: Бахмутова Полина

Исо-БС-11



Обонятельный

Зрительный

Глазодвигательный

Тройничный

Блоковый

Отводящий

Лицевой

Преддверно-улитковый

Языкоглоточный

Подъязычный

Блуждающий

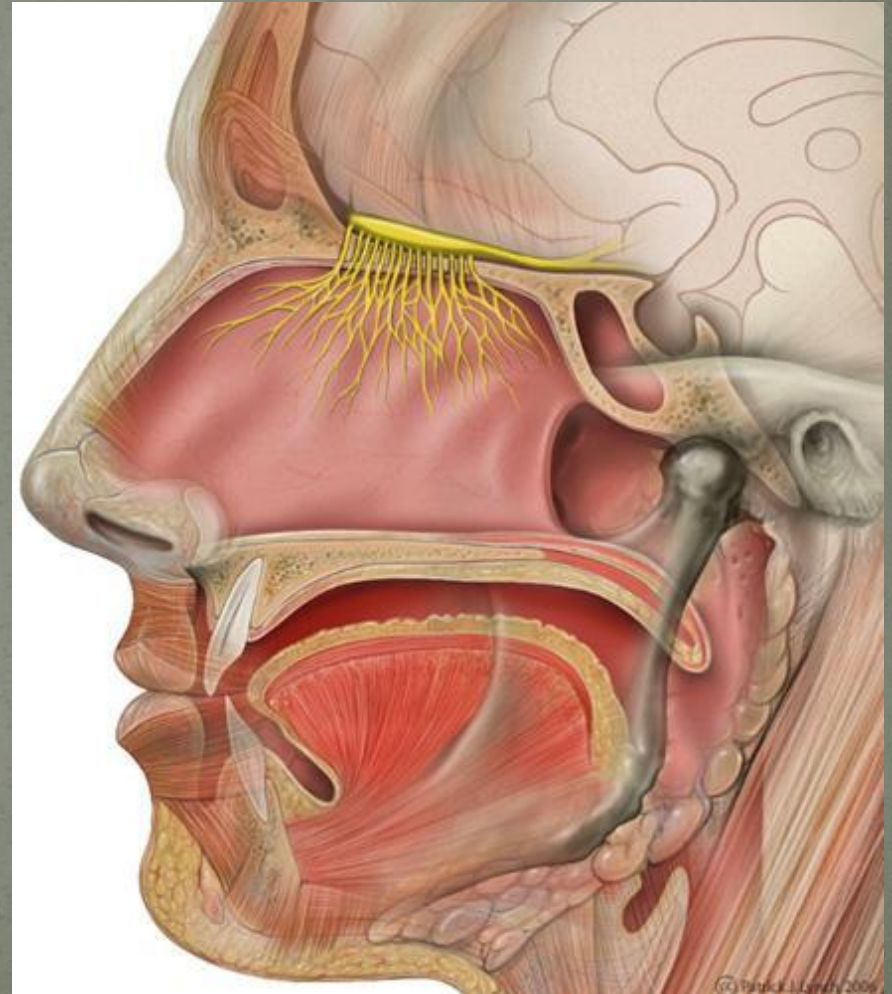
Добавочный

- Все черепные нервы закладываются у зародыша уже на втором месяце. На 4 месяце пренатального развития начинается миелинизация преддверного нерва – обложение миелином волокон. Двигательные волокна проходят этот этап раньше, нежели чувствительные. Состояние нервов в постнатальный период характеризуется тем, что, в результате, самыми развитыми оказываются первые две пары, остальные продолжают усложняться. Окончательная миелинизация происходит примерно к полутора годам ребенка.

Номер	Название	Функция
I	Обонятельный	Восприимчивость к запахам
II	Зрительный	Передача зрительных раздражений к мозгу
III	Глазодвигательный	Движение глаз, зрачковая реакция на световое воздействие
IV	Блоковый	Передвижение глаз вниз, в наружную сторону
V	Тройничный	Лицевая, ротовая, глоточная чувствительность; деятельность мышц, ответственных за акт жевания
VI	Отводящий	Передвижение глаз в наружную сторону
VII	Лицевой	Движение мышц (мимические, стременная); деятельность слюнной железы, сензитивность переднего участка языка
VIII	Слуховой	Передача звуковых сигналов и импульсов из внутреннего уха
IX	Языкоглоточный	Движение мышцы-поднимателя глотки; деятельность парных слюнных желез, чувствительность горла, полости среднего уха и слуховой трубы
X	Блуждающий	Двигательные процессы в мышцах горла и некоторых участков пищевода; обеспечение чувствительности в нижнем участке горла, частично в слуховом проходе и барабанных перепонках, твердой оболочке мозга; деятельность гладких мышц (ЖКТ, легких) и сердечных
XI	Добавочный	Отведение головы в различных направлениях, пожимание плеч и приведение лопаток к позвоночнику
XII	Подъязычный	Шевеления и передвижения языка, акты глотания и жевания

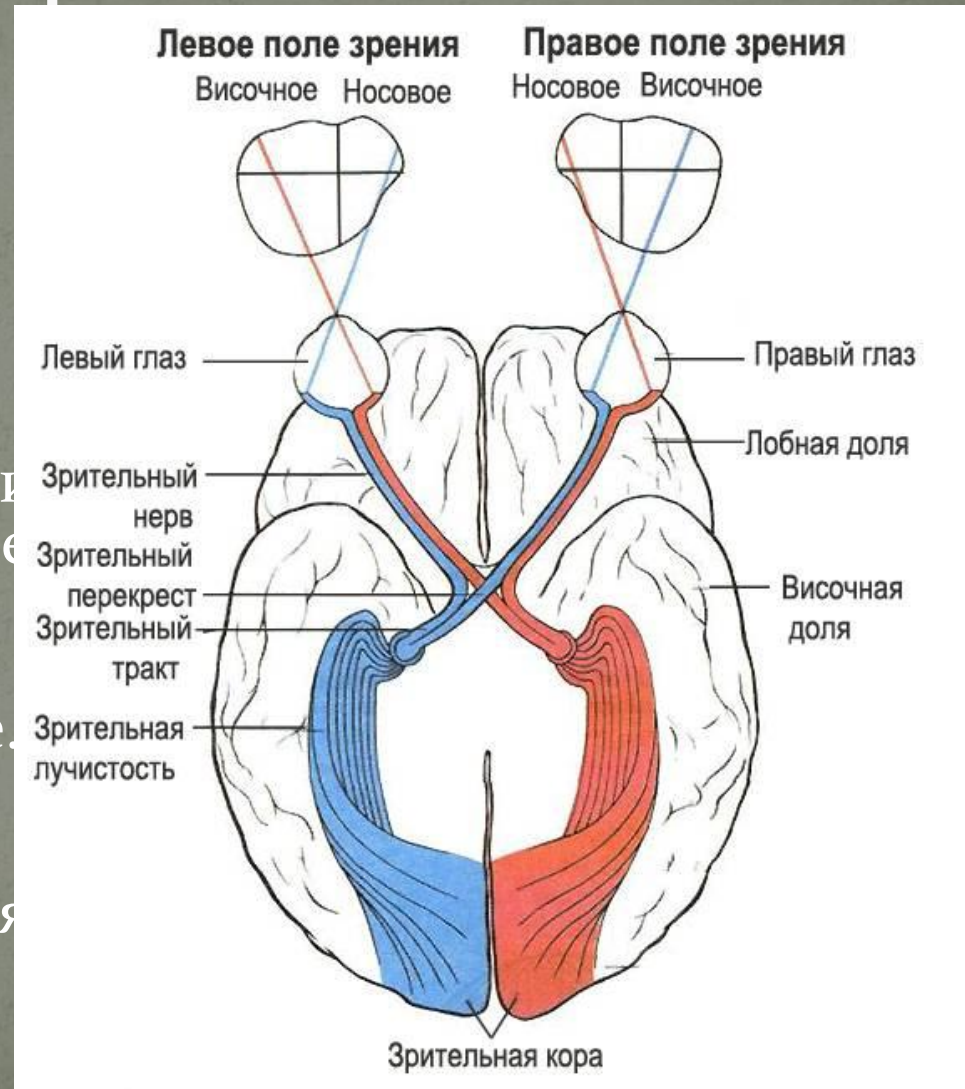
Нервы с чувствительными волокнами

- **Обонятельный** начинается в нервных клетках носовых слизистых, далее проходит сквозь решетчатую пластинку в черепную полость к обонятельной луковице и устремляется в обонятельный тракт, который, в свою очередь, образует треугольник. На уровне этого треугольника и тракта, в обонятельном бугорке, нерв оканчивается.



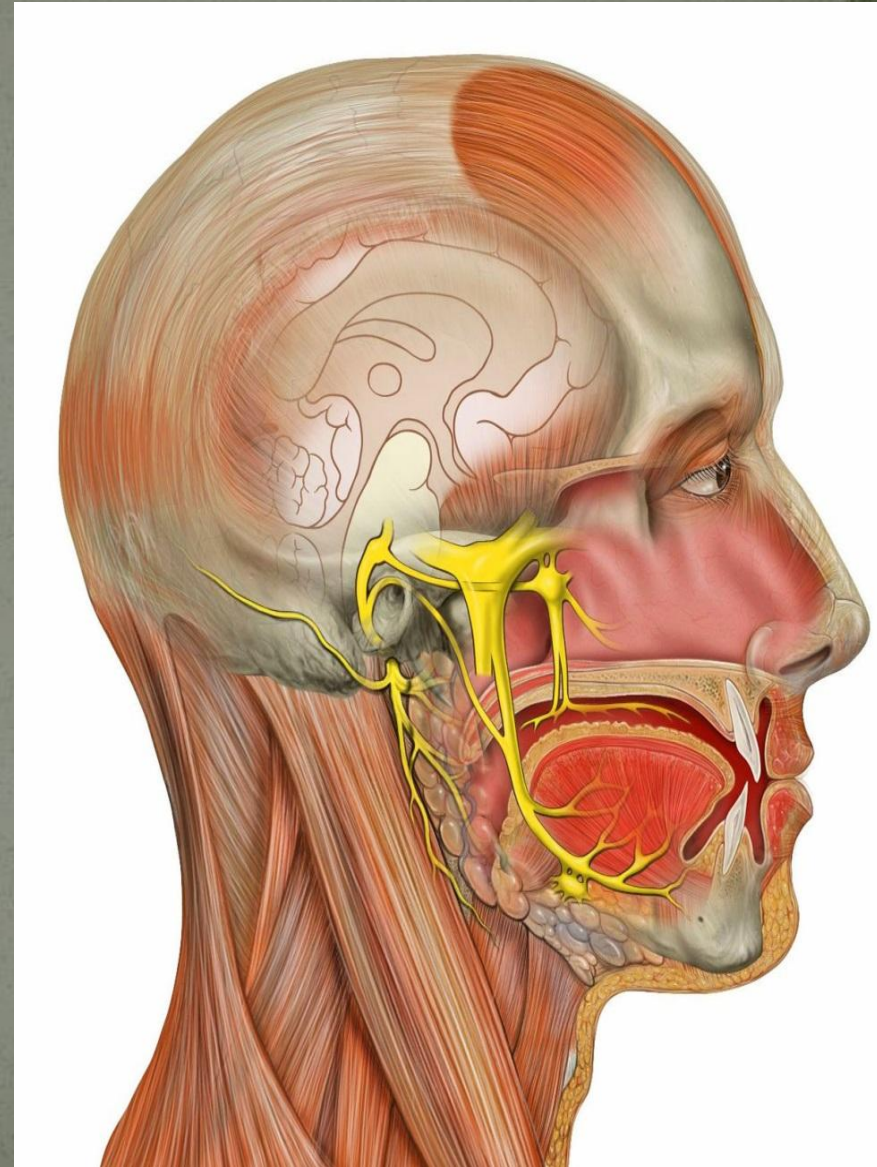
Зрительный нерв

Ганглионарные клетки сетчатки дают начало зрительному нерву. Поступив в черепную полость, он образует перекрест и в дальнейшем прохождении начинает носить название «зрительный тракт», который оканчивается в боковом коленчатом теле. От него берет начало центральная часть зрительного пути, идущая в затылочную долю.



Слуховой (он же преддверно-улитковый)

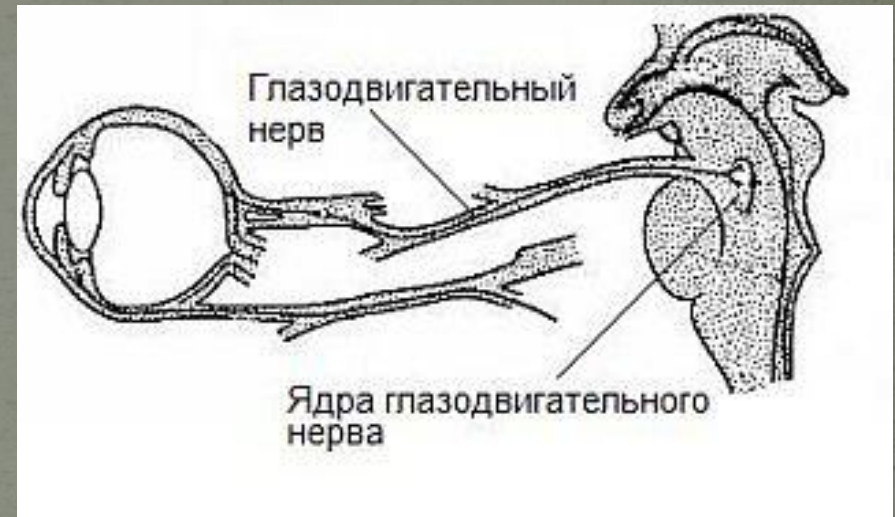
Складывается из двух. Улитковый корешок, сформированный из клеток спирального узла (принадлежащему пластинке костной улитки), ответственен за передачу слуховых импульсов. Преддверный, идущий от вестибулярного ганглия, несет импульсы вестибулярного лабиринта. Оба корешка сочленяются в один во внутреннем слуховом проходе и направляются внутрь посередине варолиевого моста и продолговатого мозга (несколько ниже располагается VII пара). Волокна преддверного отдела – значительная их часть – проходят в задний продольный и вестибулоспинальный пучки, мозжечок. Волокна улиткового тянутся к нижним бугоркам четверохолмия и срединному коленчатому телу. Здесь берет начало центральный слуховой путь, оканчивающийся в височной извилине.



Двигательные.

Глазодвигательный нерв

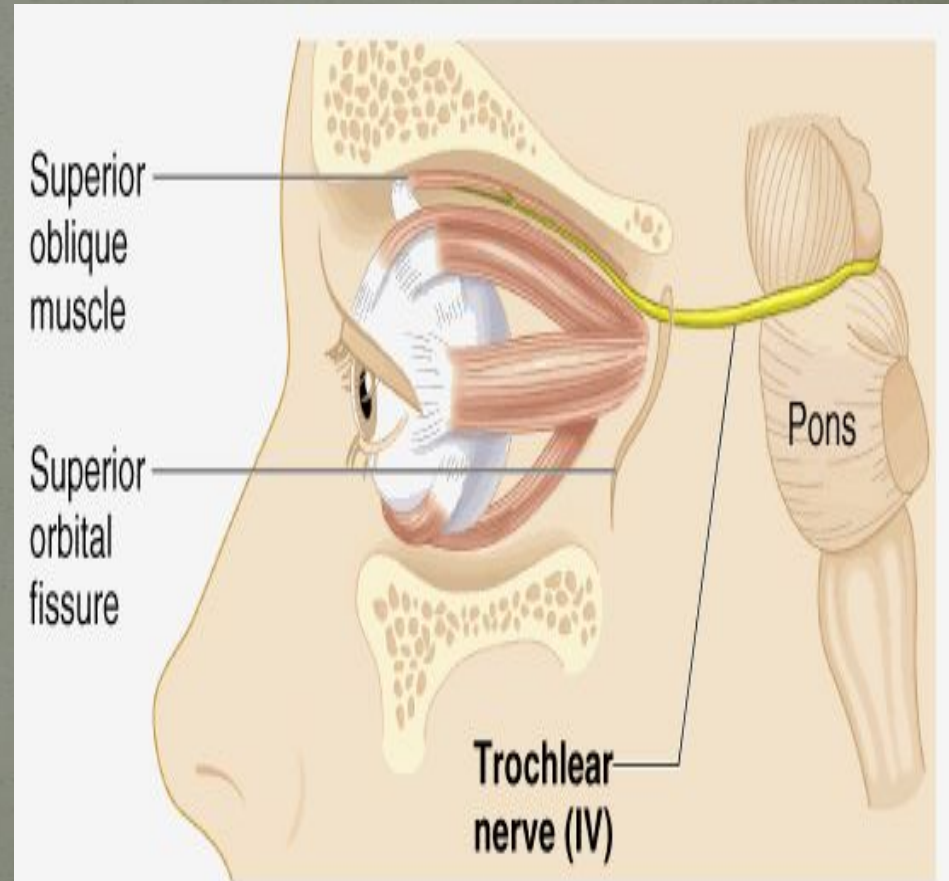
- Глазодвигательный, начинаясь в ядрах среднего мозга (ниже водопровода), появляется на мозговом основании в районе ножки. Прежде чем направиться в глазницу, формирует разветвленную систему. Верхний ее отдел составляют две ветви, идущие к мышцам – верхней прямой и той, которая поднимают веко.



Нижняя часть представлена тремя ветвями, две из которых иннервируют прямые мышцы – срединную и нижнюю соответственно, а третья направляется к нижней косой мышце.

Блоковый нерв

- Ядра, лежащие спереди от водопровода на том же уровне, что и нижние бугорки четверохолмия, создают начало блокового нерва, который в зоне крыши четвертого желудочка появляется на поверхности, образует перекрест и тянется к верхней косой мышце, расположенной в глазнице.



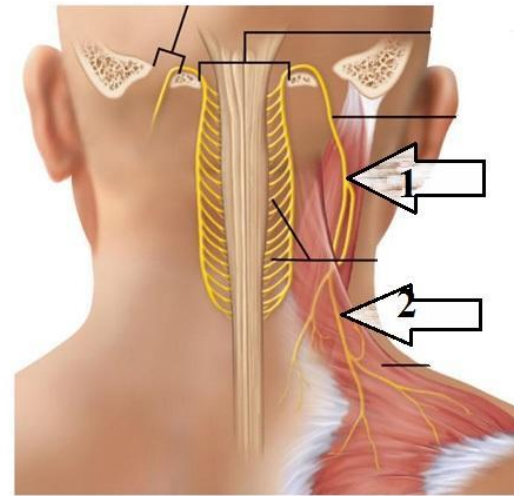
Отводящий нерв

- От ядер, располагающихся в покрышке моста, проходят волокна, образующие отводящий нерв. Он имеет выход там, где расположена середина меж пирамидой продолговатого мозга и мостом, после чего устремляется в глазницу к боковой прямой мышце

Добавочный нерв

- Две составляющие образуют 11-ый, добавочный, нерв. Верхняя начинается в продолговатом мозгу – его церебральном ядре, нижняя – в спинном (его верхней части), а конкретнее, добавочном ядре, которое локализовано в передних рогах. Корешки нижней части, проходя сквозь большое затылочное отверстие, направляются в черепную полость и соединяются с верхним участком нерва, создавая единый ствол. Он, выходя из черепа, разделяется на две ветви. Волокна верхней перерастают в волокна 10-го нерва, а нижняя отправляется к грудинно-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышцам.

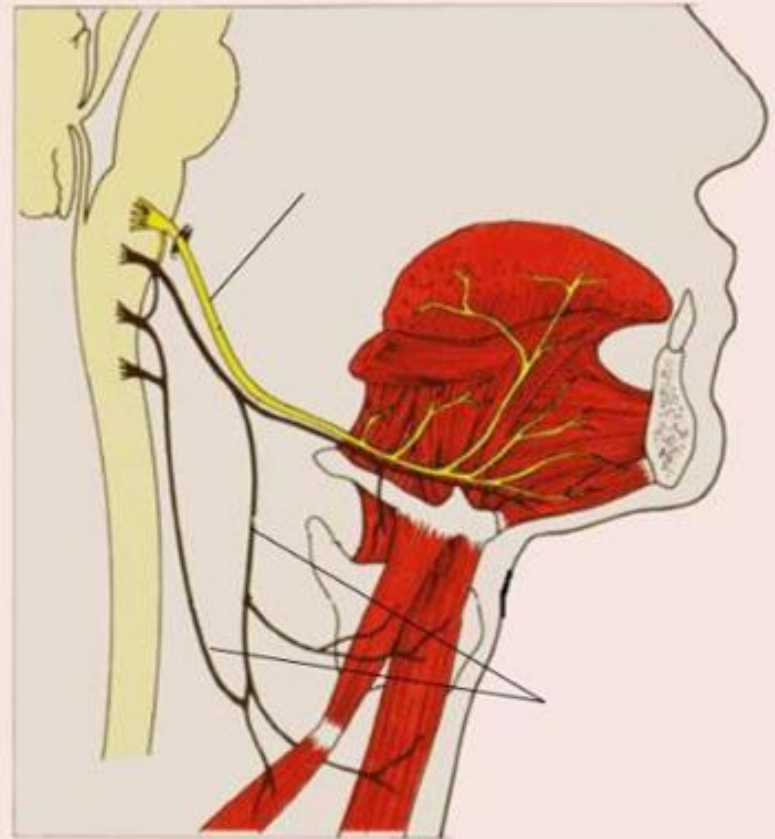
The Accessory Nerves – XI – unique origin from spinal cord



Подъязычный нерв

- Ядро подъязычного нерва размещается в ромбовидной ямке (ее нижняя зона), а корешки проходят на поверхность продолговатого мозга посередине оливы и пирамиды, после этого объединяются в единое целое. Нерв появляется из черепной полости, далее направляется к мышцам языка, где производит 5 концевых ответвлений.

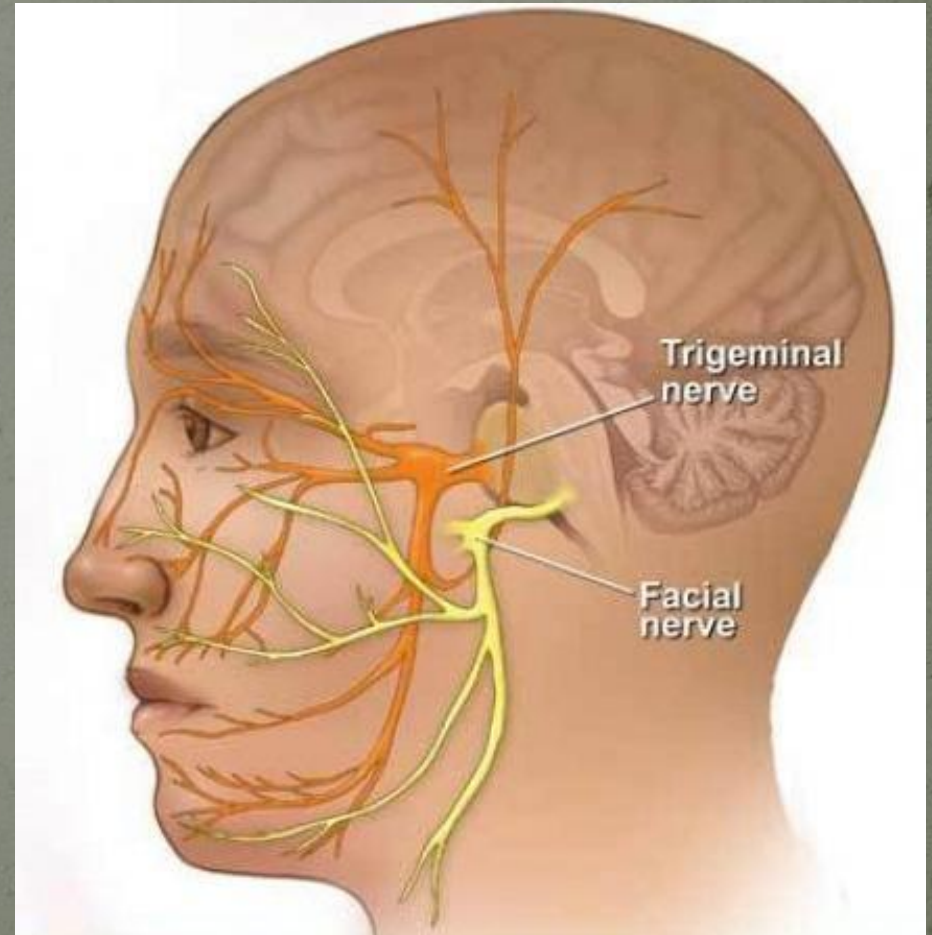
ПОДЪЯЗЫЧНЫЙ НЕРВ - XII ПАРА



Нервы со смешанными волокнами. Тройничный нерв

Нижнечелюстной раздваивается на переднюю (двигательную) и заднюю (чувствительную) части. Они дают нервную сеть:

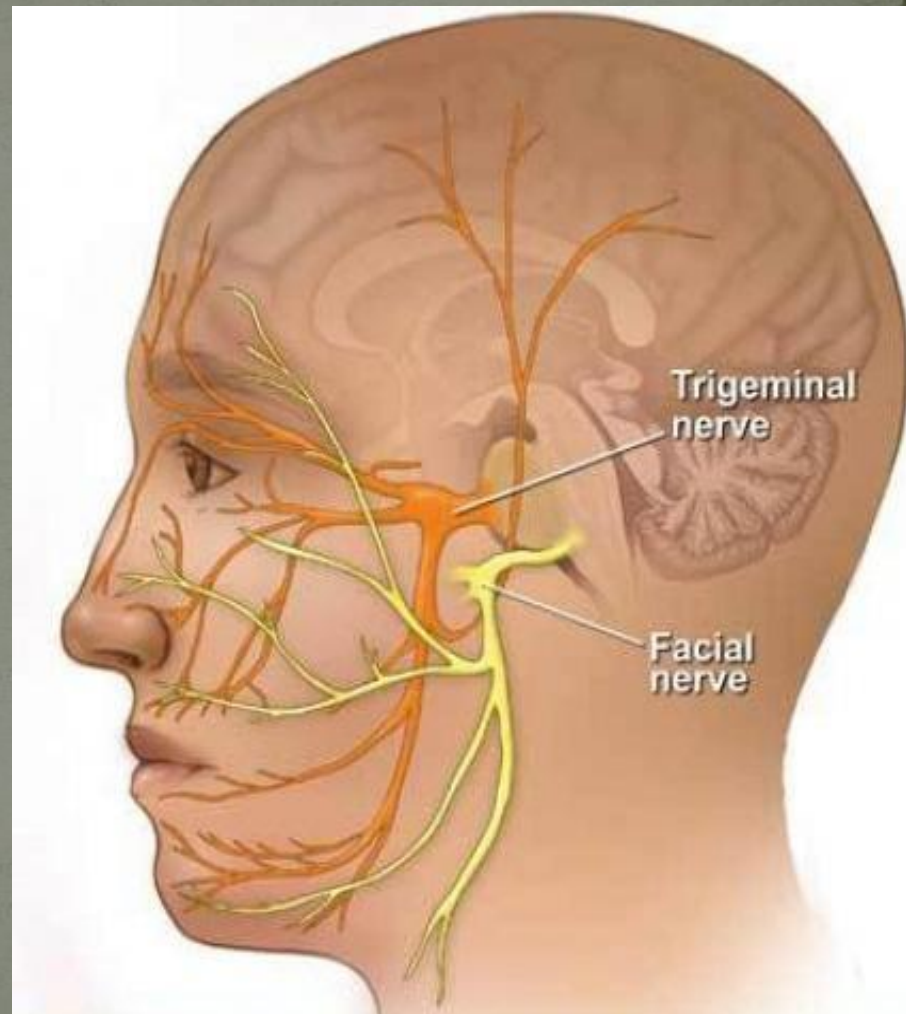
- передняя дробится на жевательный, глубокие височные, боковой крыловидный и щечный нервы;
- задняя – на срединный крыловидный, ушно-височный, нижнеальвеолярный, подбородочный и язычный, каждый из которых снова расчленяется на мелкие ветви (их количество в общей сложности составляет 15 штук)



Лицевой нерв

Покрышка варолиевого моста является местом локализации ядра, волокна которого образуют петлю, окружающую ядро 6-го нерва. Лицевой нерв устремляется сквозь мостовые слои и появляется на основании мозга посередине продолговатого мозга и моста. Здесь к волокнам лицевого добавляются волокна промежуточного, определяемого некоторыми биологами 13-ым. Оба проникают сквозь слуховое отверстие, направляясь внутрь околоушной железы, и там ветвятся на:

- большой каменистый нерв;
- стременной (локализация в барабанной полости);
- барабанную струну, имеющую выход на черепное основание, где она сплетается с языковой ветвью 5-го нерва.

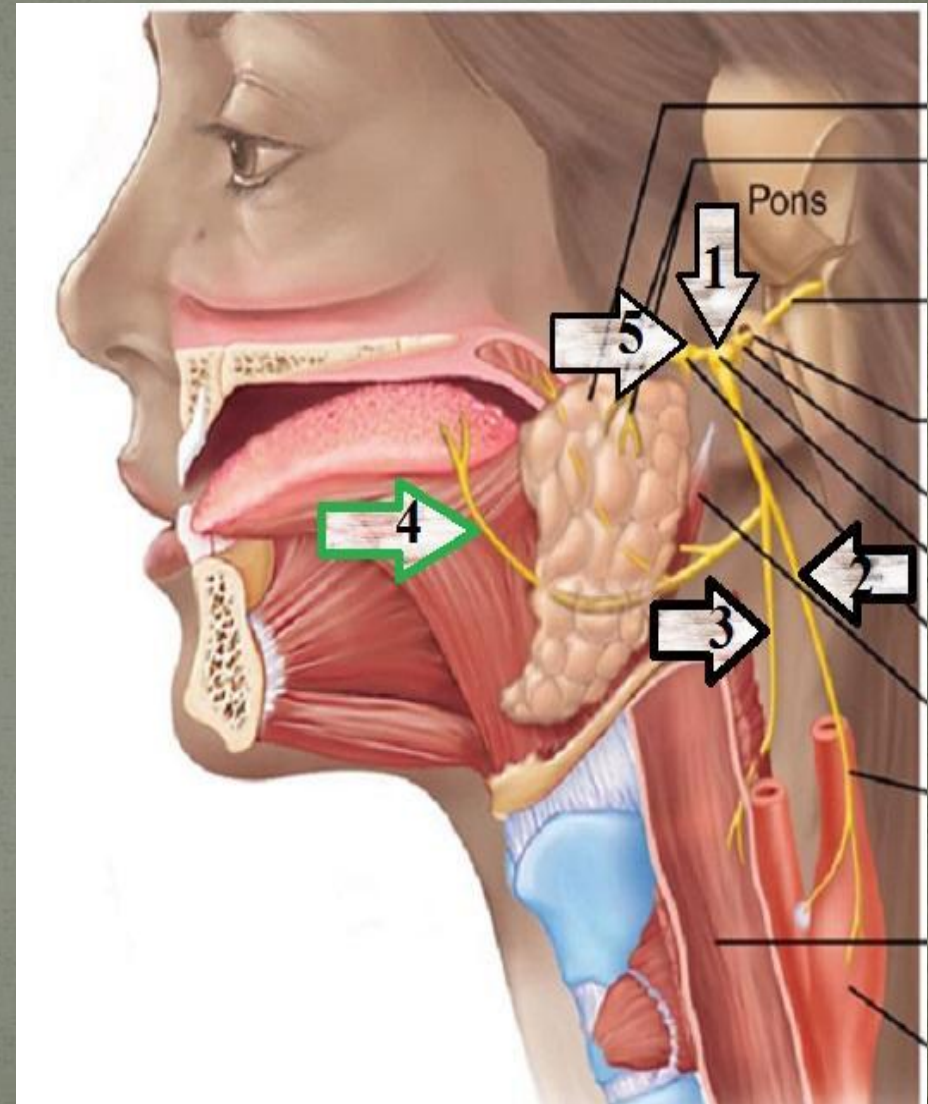


Языкоглоточный нерв

Пространство около нижней оливы продолговатого мозга является его местом выхода. Несколько выше находится VIII пара. От черепного основания он стремится вниз в языковые слои, образуя ветви, отходящие:

- от его нижнего ядра (барабанный и малый каменистый нервы);
- от его ствола (глоточные, каротидная, язычные нервы, шилоглоточной мышцы, миндалин).

Нижнее ядро сочленяется с ушным, барабанный нерв связывается с лицевым и внутренней сонной артерией. Глоточные нервы, перебиваясь с блуждающим, создают глоточное сплетение. Язычные, проникая в толщу, языка создают мелкую сеть, соединяются с язычной ветвью 5-го нерва.



Блуждающий нерв

- Позади предыдущего описанного нерва образуется 10-ый. Вместе с языкоглоточным и добавочным он следует вниз в район шеи, где создает пучок сосудов и нервов, переплетаясь с внутренней яремной веней и общей сонной артерией; грудную и абдоминальную области.
- Ответвления, проходящие в грудную полость (генерирующие там разветвленную сеть), опускаются по пищеводу, создают сплетение, из нервных отхождений которого основываются два блуждающих ствола. Они проникают к абдоминальным органам и солнечному сплетению.

