

**Черепно-мозговые  
нервы-пн.  
craniales**

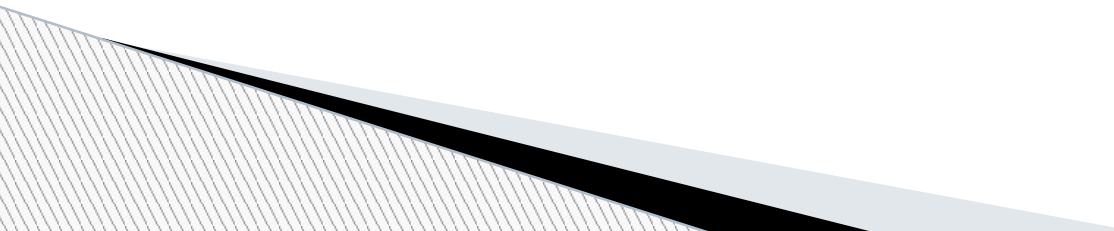
- ▣ Черепно-мозговые нервы отходят от головного мозга и представляют из себя довольно большую группу нервов (12 пар).
- ▣ В отличии от СМН у этих нервов имеется строгая дифференциация. У ЧМН дорсальные и вентральные корешки имеют свою самостоятельность. ЧМН обозначаются римскими цифрами. В составе ЧМН те же компоненты, что и в СМН.

# Классификация ЧМН

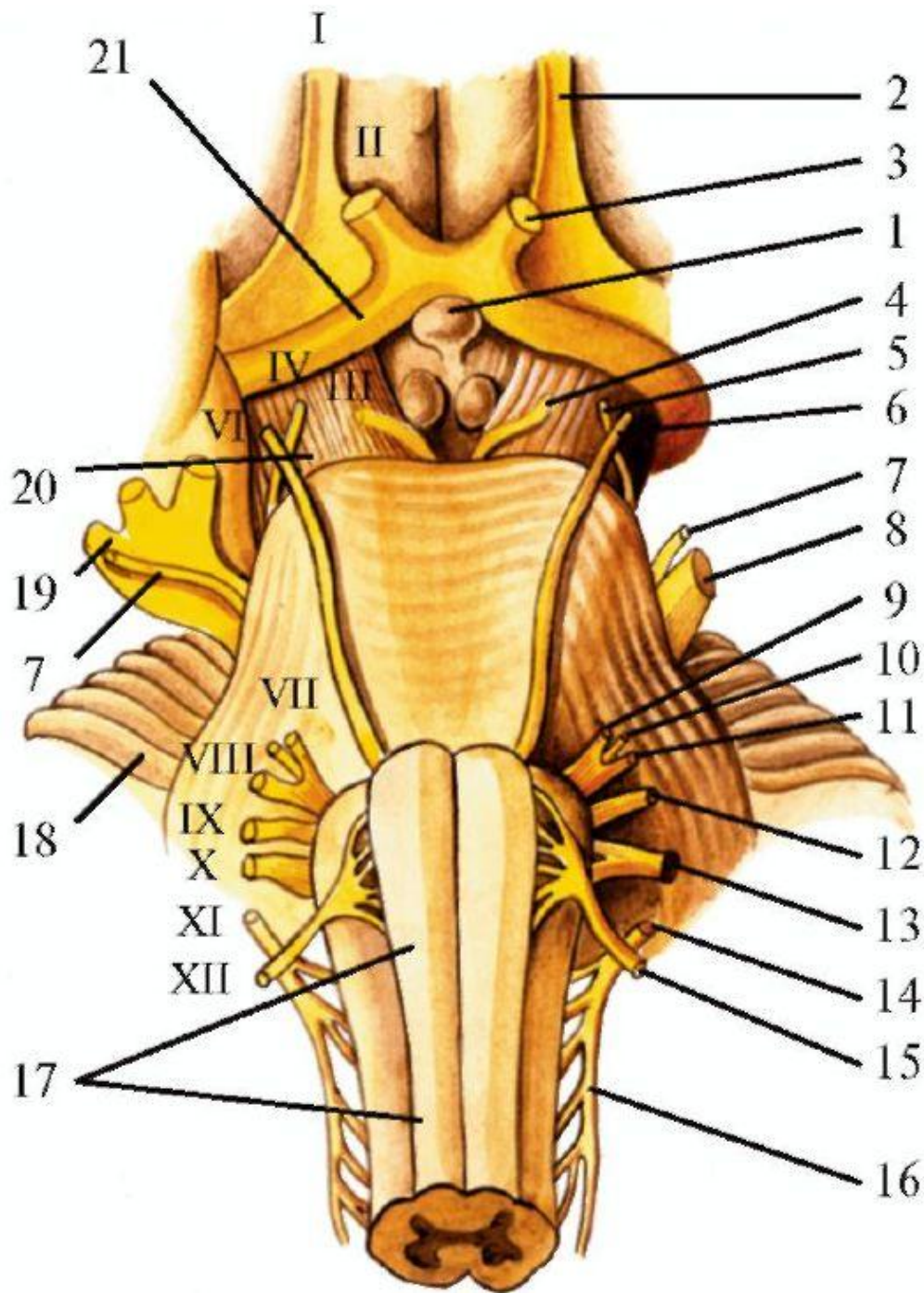
□ по генезу:

- 1) **Путем слияния СМН:** XII – результат слияния 3- 4 затылочных сегментарных нервов.
- 2) **Нервы висцеральных дуг:** X, IX, VIII, VII, V – как гомологичные дорсальным СМН, лежащие вне мозга нервными узлами. Развиваются ромбовидным мозгом, за исключением передних ветвей тройничного нерва. На ряду с чувствительными содержатся и двигательные. Нерв первой висцеральной дуги – тройничной, второй – лицевой, третьей- языкоглоточной, далее блуждающей.

- 3) Нервы развивающиеся в связи с головными миотомами:** VI, IV, III – соответствуют вентральным корешкам СМН, возникли в связи со средним мозгом; ядро VI вторично сместилась в ромбовидную ямку. Иннервируют мышцы происходящие из миотомов головы и мышцы глазного яблока.
- 4) Нервы – производные мозга:** II – зрительный нерв в процессе эмбриогенеза вырастает из промежуточного мозга, а в процессе филогенеза связан со средним мозгом. I – обонятельный нерв развивается из обонятельного мозга. VIII – равновеснослуховой нерв образован нейритами клеток вестибулярного и улиткового анализатора.

- ▣ ЧМН отходит от головного мозга, имеют четкую дифференциацию, на V, VII, VIII, IX, X парах имеются *ганглии*.
  - ▣ Факторы, влияющие на особенности строения:
    - 1) Поэтапное развитие головного мозга (5 пузырей);
    - 2) Развитие органов чувств – выселение части мозга на периферию;
    - 3) Развитие висцеральных дуг – развитие метомерного строения ЧМН;
    - 4) Редукция миотомов, эписомитов, гипосомитов.
- 

- I – обонятельный нерв
- II – зрительный нерв
- III – глазодвигательный нерв
- IV – блоковый нерв
- V – тройничный нерв
- VI – отводящий нерв
- VII – лицевой нерв
- VIII – статоакустический нерв
- IX – языкоглоточный нерв
- X – блуждающий нерв
- XI – добавочный нерв
- XII – подъязычный нерв



# Чувствительные нервы

□ I – обонятельные нервы - *nn. olfactorii*-  
образован нейритами биполярных обонятельных  
клеток, заложенных в слизистой оболочке  
обонятельных ходов, глотки, гортани.  
Обонятельные нити формируют нерв, который  
входит в обонятельные луковицы, аммоновы  
рога. Развит у животных слабовидящих, у собак,  
у птиц отсутствует.

▣ **II** – **зрительный нерв** - *n. opticus* - состоит из нейритов клеток сетчатки глаза, идет через зрительные перекрестки, зрительные тракты в латеральные коленчатые тела, где есть три вида клеток, которые воспринимают всю гамму цветов. Слаборазвит у кротов.

▣ **VIII** – **статоакустический нерв** - *n. vestibulocochlearis* - образован нейритами клеток вестибулярного и улиткового анализатора. Формируется улитковым и вестибулярным корнями. Волокна улиткового корня идут от кортикоидного органа и заканчивается в ядрах слухового бугра продолговатого мозга. Нейриты вестибулярного корня образуют трапециоидное тело, идут через каудальные холмы четверохолмия в височную область.



# Двигательные нервы

- ▣ **III** – **глазодвигательный нерв** – *n. oculomotorius* - начинается из ножек большого мозга через глазничное отверстие в орбиту. Дорсальная ветвь иннервирует дорсальную мышцу глаза и подыматель века. Вентральная ветвь – вентральную косую мышцу. На вентральной ветви имеется ресничный ганглий.
- ▣ **IV** – **блоковый нерв** - *n. trochlearis* - начинается от среднего мозга, выходит в области прикрепления назального мозгового паруса. Иннервирует дорсальную косую мышцу глаза.

- ▣ **VI – отводящий нерв** - *n. abducens* - идет от продолговатого мозга, сбоку от. Иннервирует отводящий мускул глаза.
- ▣ **XI – добавочный нерв** - *n. accessorius* - идет от первых шести сегментов и делится на 2 части: головная-из продолговатого мозга в блуждающий нерв, формирует возвратный нерв; спинная-в мышцы шеи.
- ▣ **XII – подъязычный нерв** - *n. hypoglossus* - начинается из продолговатого мозга, через подъязычное отверстие. Иннервирует мускулатуру подъязычной кости и языка.

# Смешанные нервы

- ▣ **V – тройничный нерв** - *n. trigeminus* - выходит из головного мозга чувствительным и двигательным корнями, служит основным чувствительным нервом кожи, и слизистых оболочек головы и двигательным нервом, жевательных мышц. Иннервирует мышцы челюстей, зубы, кожу лица.
- ▣ **VII – лицевой нерв** - *n. facialis* — служит двигательным нервом для всех мимических мышц, но содержит также чувствительные и парасимпатические секреторные волокна. Он выходит из мозга в области трапецеоидного тела и покидает полость черепа через наружное отверстие лицевого канала. Иннервирует щеки, мышцы лица, язык.

▣ **IX – языкоглоточный нерв** - *n. glossopharyngeus* - является нервом общей чувствительности для корня языка, нёбной занавески и глотки; он содержит также секреторные парасимпатические нервные волокна, идущие в щечные и околоушную слюнную железы. Иннервирует язык, мускулатуру глотки.

▣ **X – блуждающий нерв** - *n. vagus* - содержит три группы нервных волокон — афферентные, эфферентные парасимпатические, эфферентные симпатические и два ганглия — проксимальный и дистальный. Иннервирует гортань, глотку, сердце, кишечник, железы.