



**Спинной мозг  
Продолговатый  
мозг  
Мост**

# Передние корешки спинного

**МОЗГА** (*лат. radix ventralis, radix anterior*)

- Из переднелатеральной борозды или вблизи неё выходят передние корешковые нити (*лат. fila radicularia*), представляющие собой аксоны нервных клеток. Передние корешковые нити образуют передний (двигательный) корешок (*лат. radix ventralis, radix anterior*). Передние корешки содержат центробежные эфферентные волокна, проводящие двигательные импульсы на периферию тела: к поперечно-полосатым и гладким мышцам, к внутр. органам, железам и др.

# Задние корешки спинного МОЗГА

*(лат. radix dorsalis, лат. radix posterior)*

- Radix dorsalis формируются из аксонов, выходящих из заднелатеральной борозды
- Задние корешки содержат афферентные (центростремительные) нервные волокна, проводящие чувствительные импульсы от периферии, т.е. от всех тканей и органов тела, в ЦНС. На каждом заднем корешке расположен спинномозговой узел (лат. ganglion



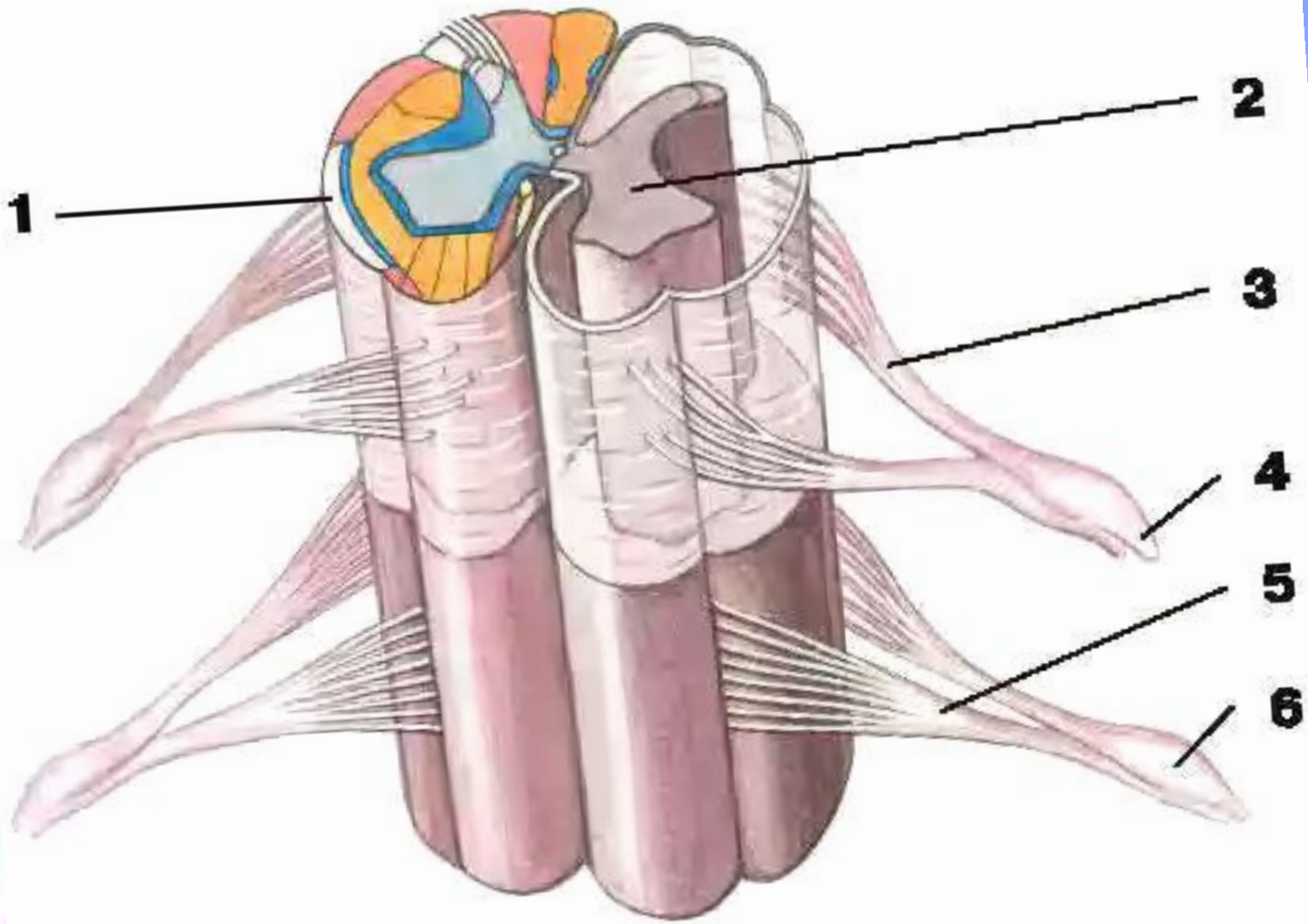
# Задние корешки спинного МОЗГА

*(лат. radix dorsalis, лат. radix posterior)*

- Radix dorsalis формируются из аксонов, выходящих из заднелатеральной борозды
- Задние корешки содержат афферентные (центростремительные) нервные волокна, проводящие чувствительные импульсы от периферии, т.е. от всех тканей и органов тела, в ЦНС. На каждом заднем корешке расположен спинномозговой узел (лат. ganglion

# Спинномозговые (спинальные) нервы (лат. n. spinalis)

- Направление корешков неодинаково: в шейном отделе они отходят почти горизонтально, в грудном — направляются косо вниз, в пояснично-крестцовом отделе следуют прямо вниз
- Передний и задний корешки одного уровня кнаружи от спинномозгового узла соединяются, образуя спинномозговой нерв (лат. n. spinalis), который является, таким образом, смешанным. Каждая пара спинномозговых нервов (правый и левый) соответствует определённому участку — сегменту — спинного мозга

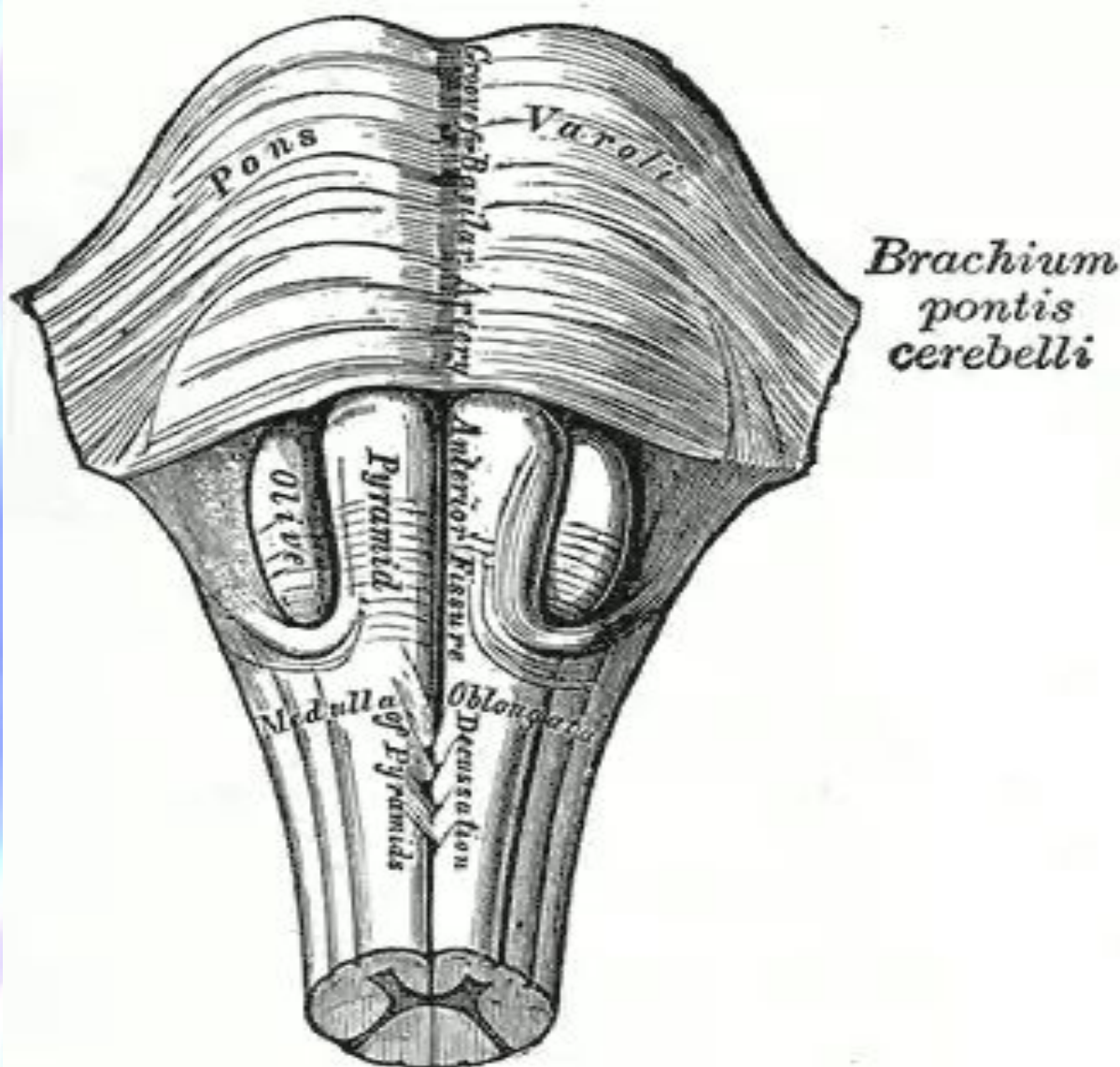




# ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ:

## Продолговатый мозг

(*Myelencephalon, Medulla oblongata, bulbus*)

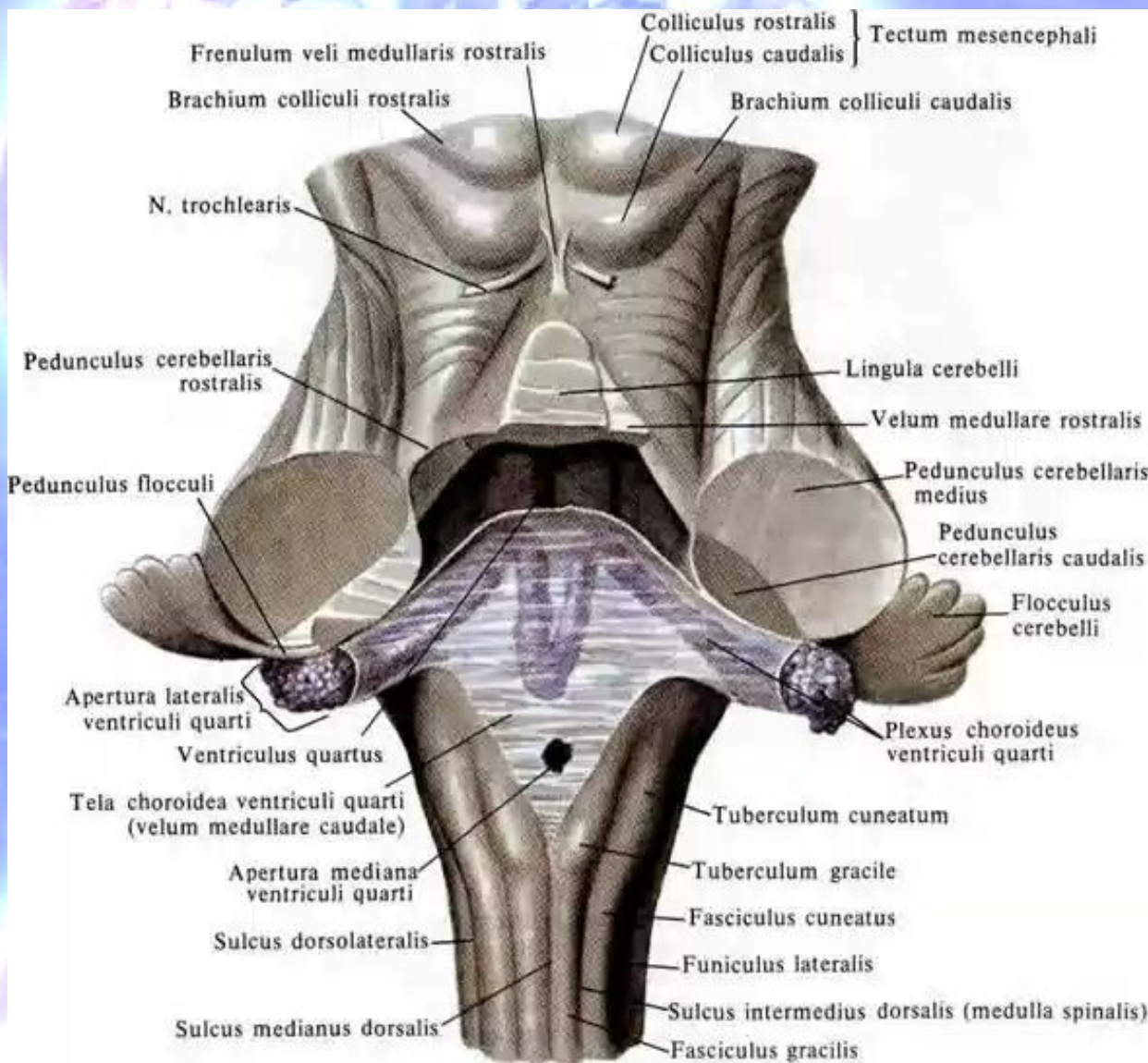


### Вентральная сторона:

1. Передняя срединная щель (fissura mediana anterior)
2. Пирамиды (pyramides)
3. Оливы (oliva)
4. Передняя латеральная борозда (sulcus lateralis anterior)

# Продолговатый мозг

(*Myelencephalon, Medulla oblongata, bulbus*)



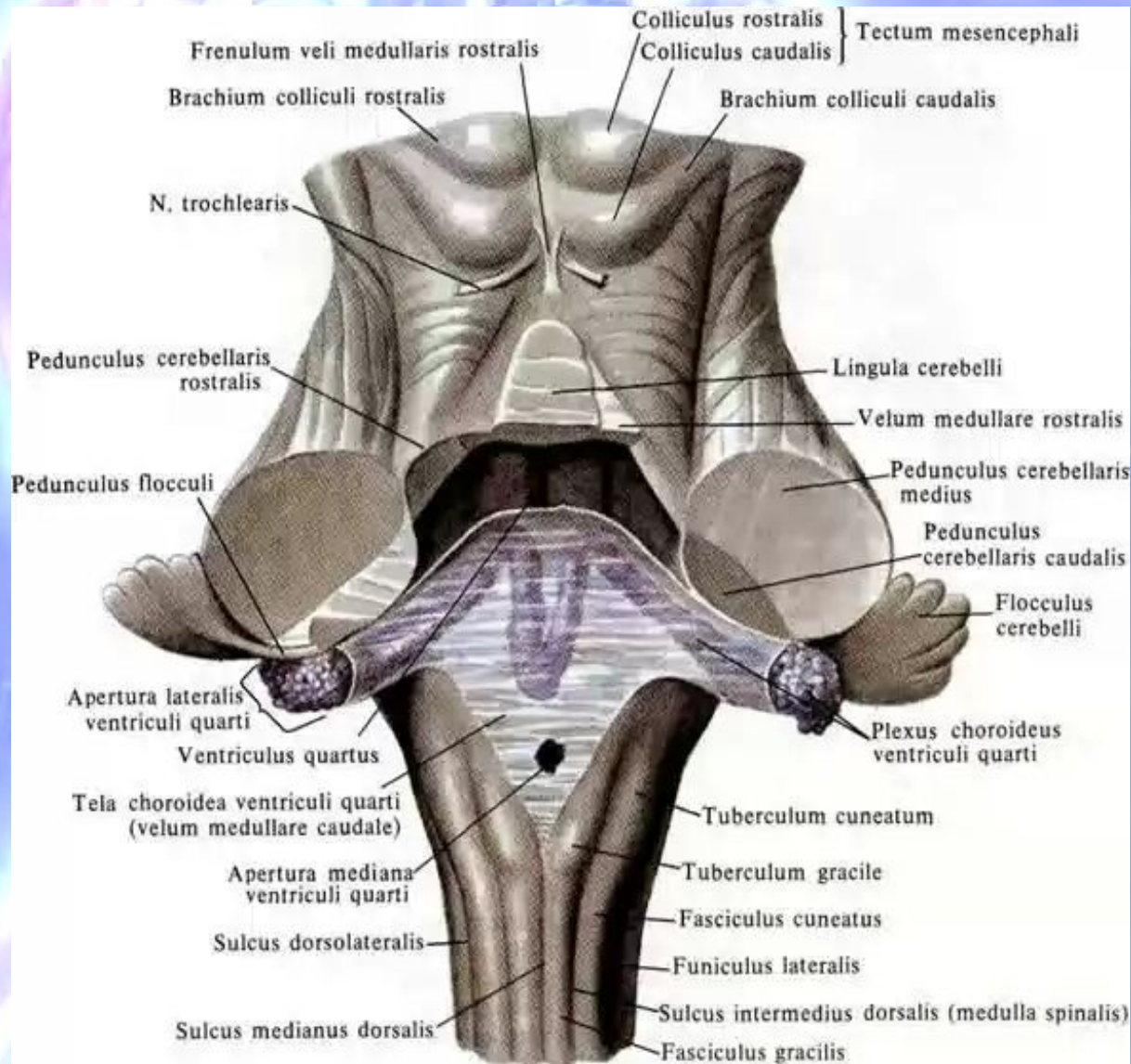
## Дорсальная сторона:

1. Задняя срединная борозда (sulcus medianus posterior)
2. Задние канатики
  - 2.1 Нежный пучок (пучок Голля, fasciculus gracilis, Golli)
  - 2.2 Клиновидный пучок (пучок Бурдаха, fasciculus cuneatus, Burdachi)
3. Задняя промежуточная борозда (sulcus intermedius dorsalis)
4. Задняя латеральная борозда (sulcus dorsolateralis)



# Продолговатый мозг

(*Myelencephalon, Medulla oblongata, bulbus*)



**Латеральная сторона:**  
находится между задней латеральной бороздой (sulcus dorsolateralis) и передней латеральной бороздой (sulcus ventrolateralis) и соответствует боковым канатикам

# ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ:

## Продолговатый мозг

*(Myelencephalon, Medulla oblongata, bulbus )*

### **СЕРОЕ ВЕЩЕСТВО** (substantia grisea)

- **ядро оливы** (nucleus olivaris)
- **сетчатая формация** (formatio reticularis)
- **ядра IX - XII пар черепно-мозговых нервов**

### **БЕЛОЕ ВЕЩЕСТВО** (substantia alba)

- **пирамидный путь** (tractus pyramidalis)
- **бульботаламический путь** (tractus bulbothalamicus)
- **оливо мозжечковый путь** (tractus olivocerebellaris)



# ФУНКЦИИ ПРОДОЛГОВАТОГО МОЗГА

- 1) Рефлекторная (за счет нервных центров)
- 2) Проводниковая (за счет нервных путей)

## Соматические функции:

Ядра: равновесия (оливы) и позы тела

## Вегетативные функции:

**Формирование защитных рефлексов** (рвотный центр, центры кашля, чихания, смыкания век и слезотечения при раздражении роговицы),

**Формирование пищевых рефлексов** - сосания, жевания, глотания, регуляции моторики пищеварительного канала,

**Первичный анализ ряда сенсорных сигналов:** ядра слухового нерва, вестибулярное ядро, ядра языкоглоточного нерва (воспринимают сигналы от вкусовых рецепторов), ядра тройничного нерва (информация от рецепторов кожи лица)

**Жизненно важные центры:** дыхательный, сосудодвигательный центры и центр регуляции сердечной деятельности

# Варолиев мост (*pons, Varolii*)

- 1) Мост состоит из множества продольных и поперечных нервных волокон, связывающих кору большого мозга со спинным мозгом и с корой полушарий мозжечка. Между волокнами залегают ретикулярная формация, ядра V, ядра VI, ядра VII, ядра VIII пары черепных нервов
- 2) Нервные пути: пирамидные пути, *fibrae corticopontinae* (от КБП к мосту), *tractus pontocerebellaris* (от моста к коре мозжечка)



# Функции Варолиева моста (*pons, Varolii*)

- 1) Тройничный нерв (V пара): по трем его ветвям идет информация от верхней, средней и нижней третей лица соответственно. Каждая веточка несет информацию от мышц, кожных и болевых рецепторов каждой трети лица. Тройничному нерву принадлежит также двигательное ядро (лат. *nucleus motorius nervi trigemini*), залегающее в мосту и отвечающее за иннервацию жевательных мышц.
- 2) Отводящий нерв (VI пара): иннервирует латеральную прямую мышцу и отвечает за отведение глазного яблока.

# Функции Варолиева моста (*pons, Varolii*)

- 3) Лицевой нерв (VII пара) иннервирует мимические мышцы лица. Также в составе лицевого нерва проходит промежуточный нерв, ответственный за иннервацию слёзной железы, стременной мышцы и вкусовой чувствительности двух передних третей языка
- 4) Преддверно-улитковый нерв (VIII) — нерв специальной чувствительности отвечающий за передачу слуховых импульсов и импульсов, исходящих из вестибулярного отдела внутреннего уха.