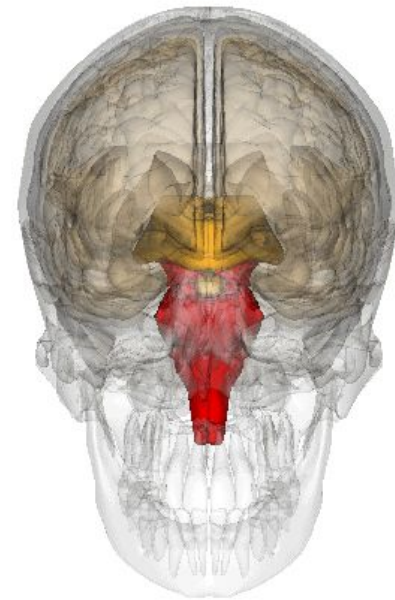


СТВОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА

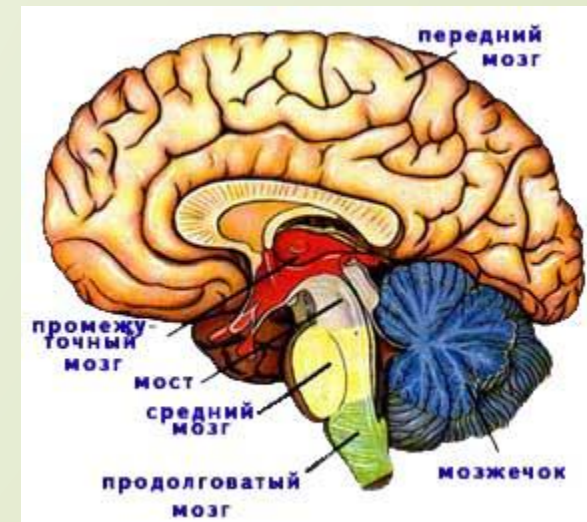



Отделы ствола

Нейроанатомы в понятие «ствол мозга» включают все структуры головного мозга, расположенные между спинным мозгом и большими полушариями. При функциональном анализе ствол мозга обычно ограничивают тремя отделами:

- продолговатым мозгом,
- мостом,
- средним мозгом.


Иногда к стволу мозга относят промежуточный мозг, однако такая классификация не получила распространения в физиологии в связи с его особенными функциями.





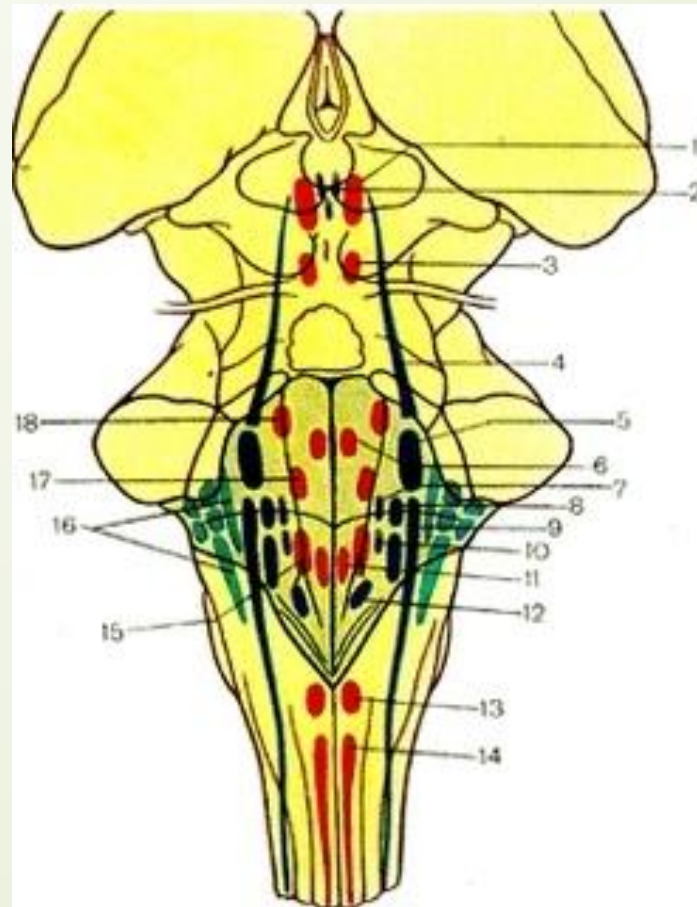
Ствол мозга содержит центры, полностью обеспечивающие стереотипные врожденные движения, и в том числе врожденные формы реагирования на сенсорные раздражители, а также центры, управляющие внутренними органами и жизненно важными функциями.

Обладает двусторонней связью со:

- спинным мозгом,
 - мозжечком,
 - конечным мозгом.
- 

Структура, относящаяся к стволу головного мозга-ромбовидная ямка. В ней проецируются ядра черепных нервов. Её нижняя часть принадлежит продолговатому мозгу, верхняя — мосту.

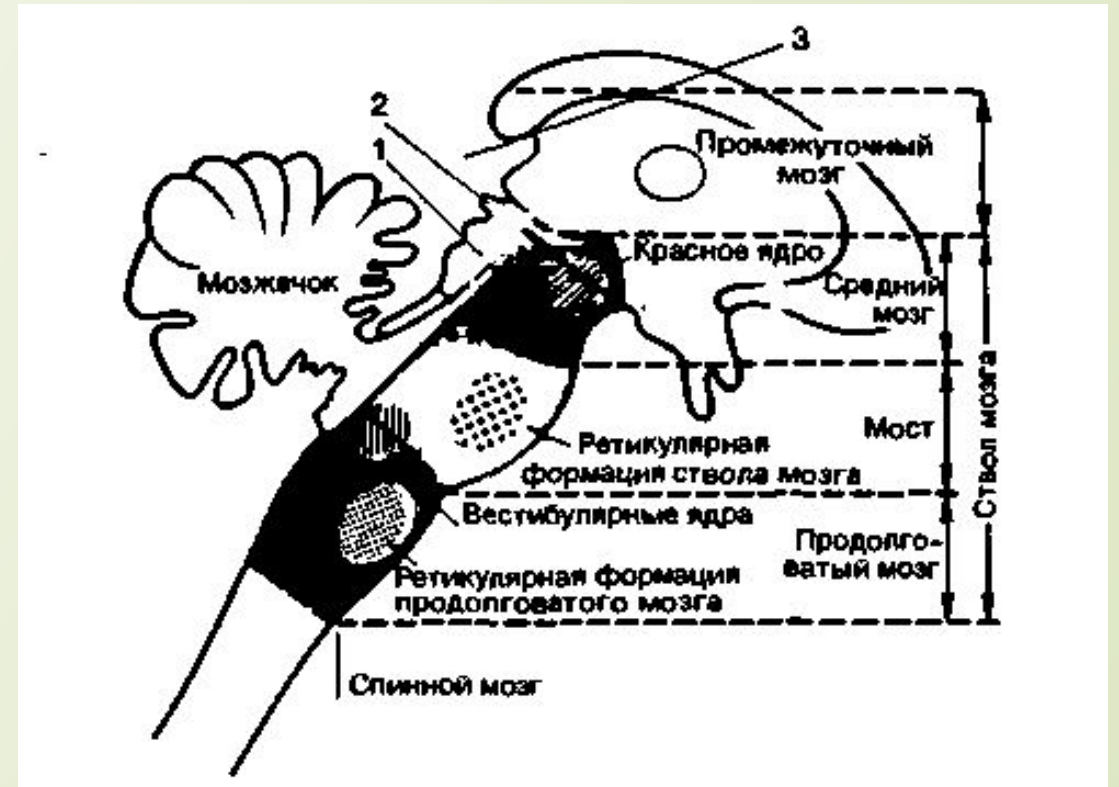
Также в верхних и нижних холмиках среднего мозга залегают ядра III и IV пары черепных нервов.



- 1 – nucl. n. oculomotorii;
- 2 – nucl. accessorius n. oculomotorii;
- 3 – nucl. n. trochlearis;
- 4 – nucl. mesencephalicus n. trigeminalis;
- 5 – nucl. pontinus n. trigeminalis;
- 6 – nucl. n. abducentis;
- 7 – nucl. salivatorius cranialis
[nucl. salivarius superior];
- 8 – nucl. solitarius;
- 9 – nucl. spinalis n. trigeminalis;
- 10 – nucl. salivatorius caudalis
[nucl. salivarius inferior];
- 11 – nucl. n. hypoglossi;
- 12 – nucl. dorsalis n. vagi;
- 13 – nucl. n. accessorii (pars cerebralis);
- 14 – nucl. n. accessorii (pars spinalis);
- 15 – nucl. ambiguus;
- 16 – nucl. n. vestibulocochlearis;
- 17 – nucl. n. facialis;
- 18 – nucl. motorius n. trigeminalis.


Двигательные центры и основные выходы ствола мозга

- Ретикулярная формация – ретикулоспинальный путь
- Вестибулярные ядра Дейтерса – вестибулоспинальный путь
- Красные ядра – руброспинальный путь
- Четверохолмие – тектоспинальный путь



Функции двигательных центров

- За сохранение вертикального положения тела отвечают ядра ретикулярной формации;
- За поддержание равновесия при различных движениях отвечает вестибулярное ядро Дейтерса;
- За стереотипные позы и локомоторные движения отвечает красное ядро и ядра четверохолмия.



Основные сенсорные входы, необходимые для управления движениями:

- Проприоцептивный – информирует о ходе движения
- Вестибулярный – информирует об осуществление движения в поле тяжести Земли

Рефлексы ствола мозга

- Статические
 1. рефлексы положения: для поддержания нормального положения тела в пространстве
 2. рефлексы выпрямления: для возвращения нормальной позы после изменения положения тела в пространстве
 3. рефлекс фиксации взора: установка глазных яблок для фиксации изображения в центральной ямке сетчатки
- Статокинетические : удержание позы при внезапных воздействиях

ФУНКЦИИ СТВОЛА:

- Обеспечивает примитивные формы поведения и поддержание жизненно важных функций.
- Получает всю сенсорную информацию (кроме обоняния)
- Управляет всей периферией (через черепные нервы и спинной мозг)
- Участвует в чередовании сна и бодрствования (ретик.форм.)
- Обеспечивает врождённые стереотипные движения и примитивные реакции на внешние раздражители.