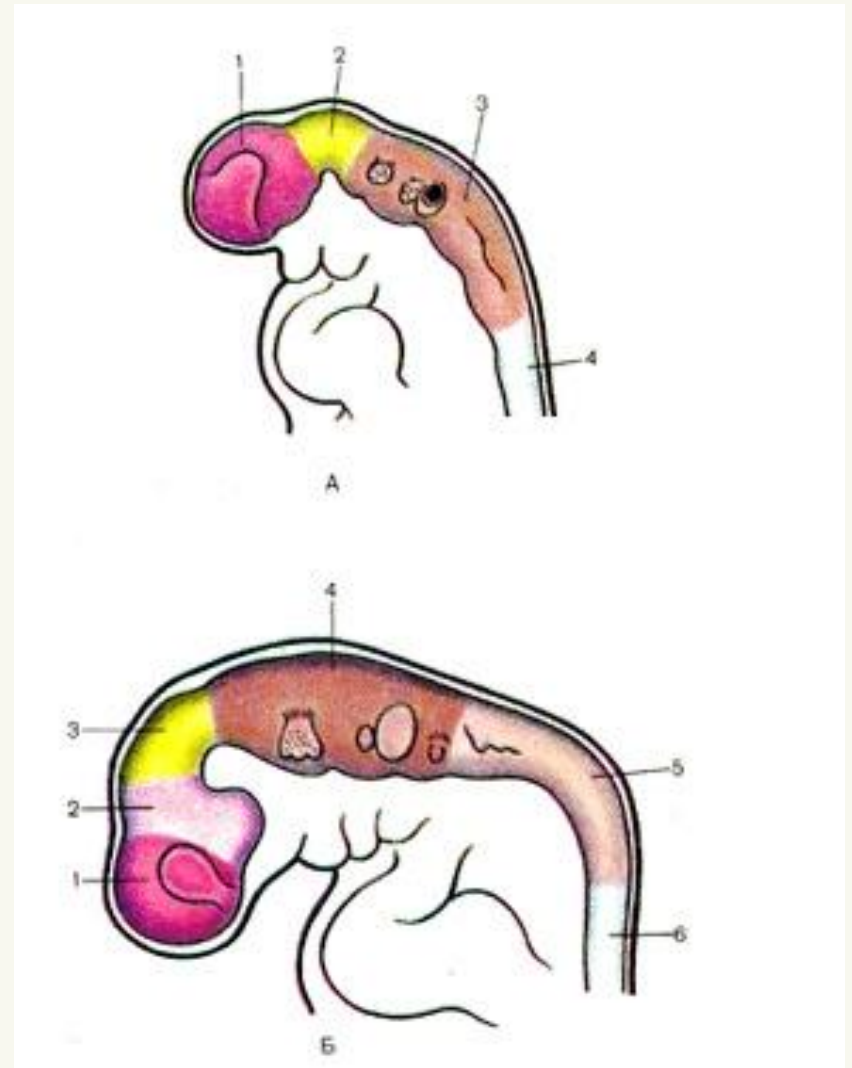
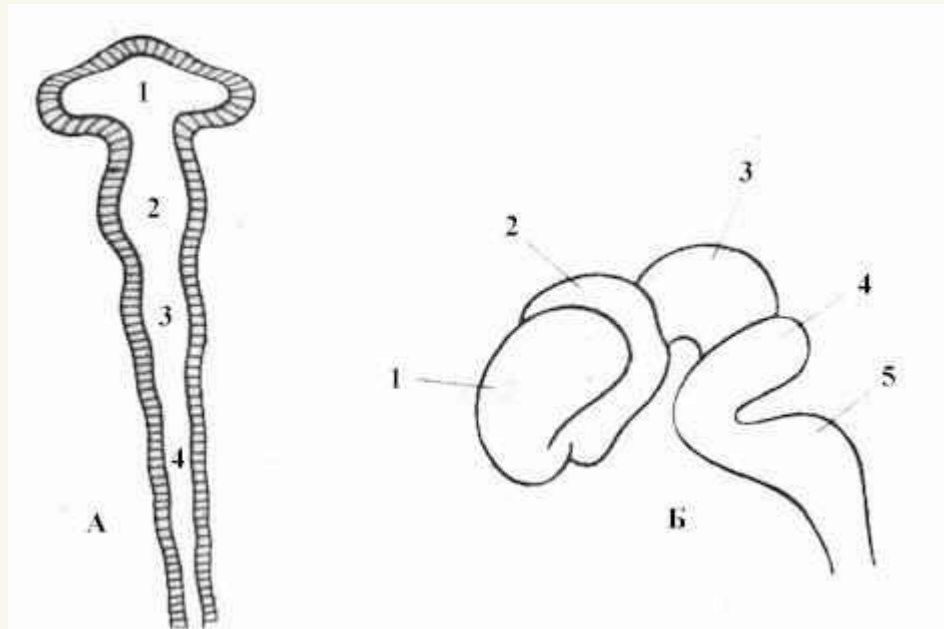


ИНСТИТУТ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА
ООО "АГЕНТСТВО ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ"

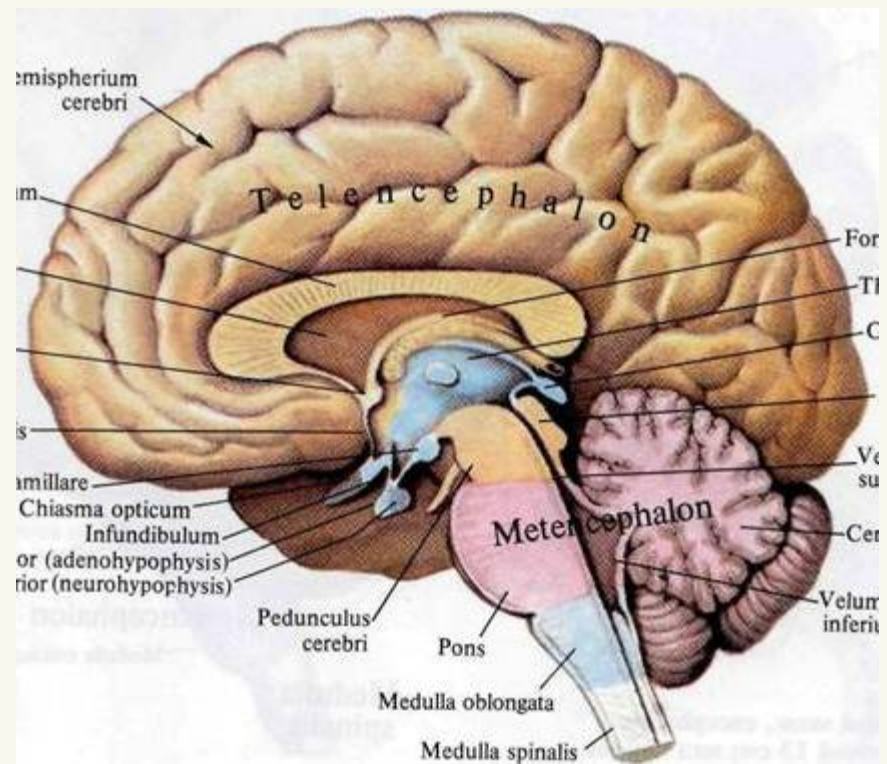
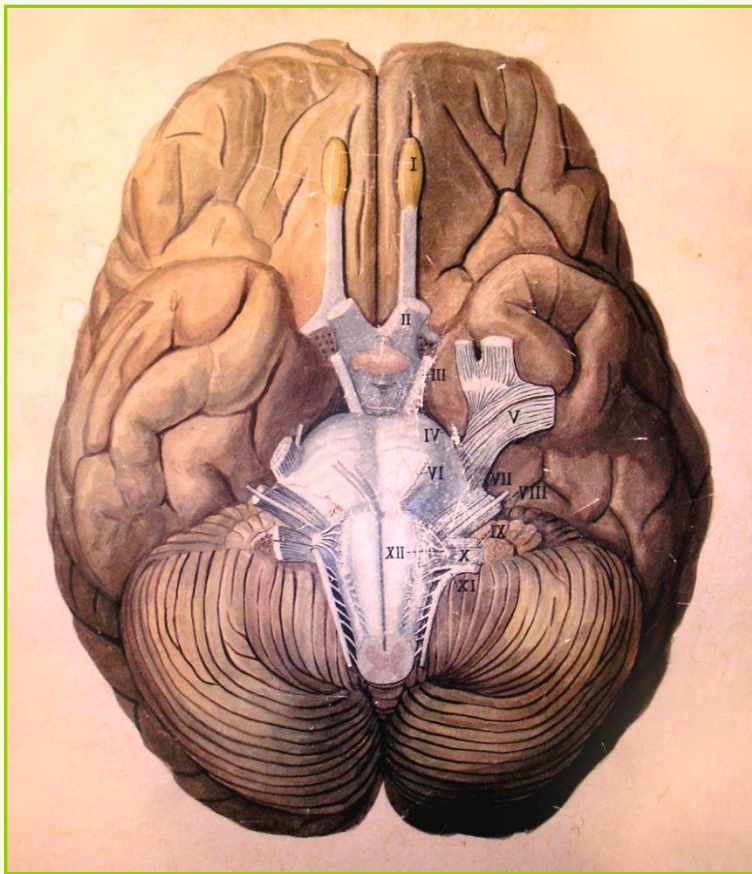
Функциональная анатомия ствола головного мозга

Лектор: доцент Стрижков А.Е.

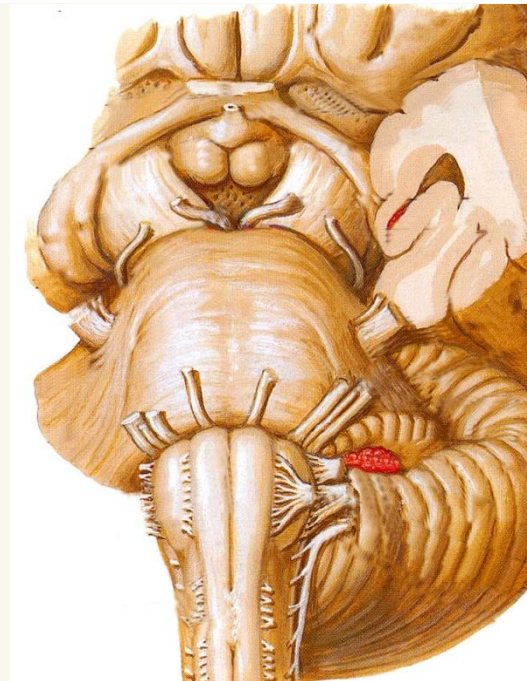
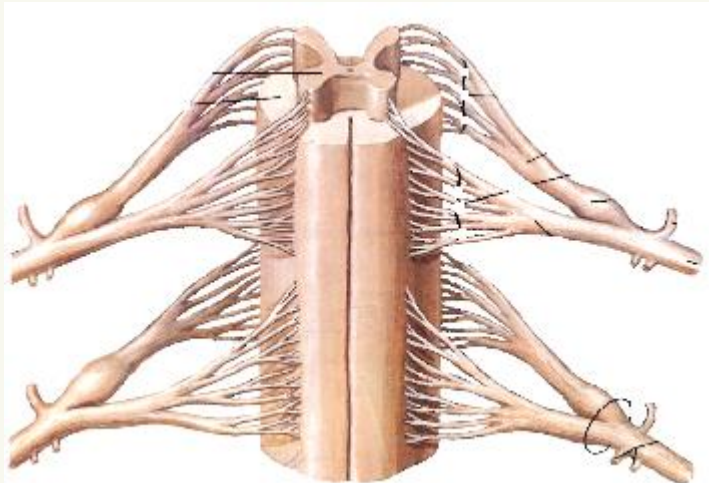
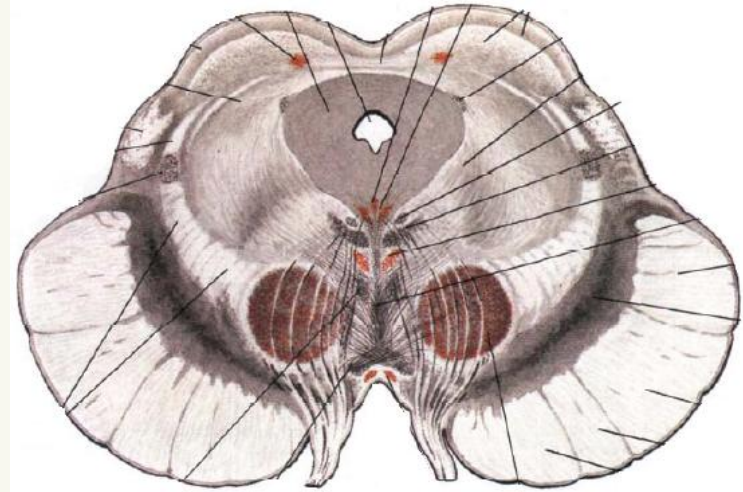
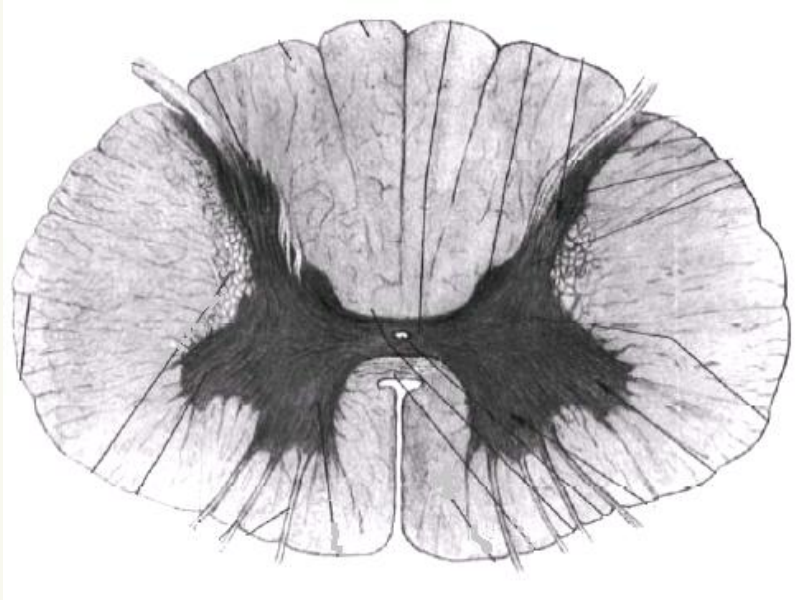
www.strizhkov.com



СТВОЛ МОЗГА

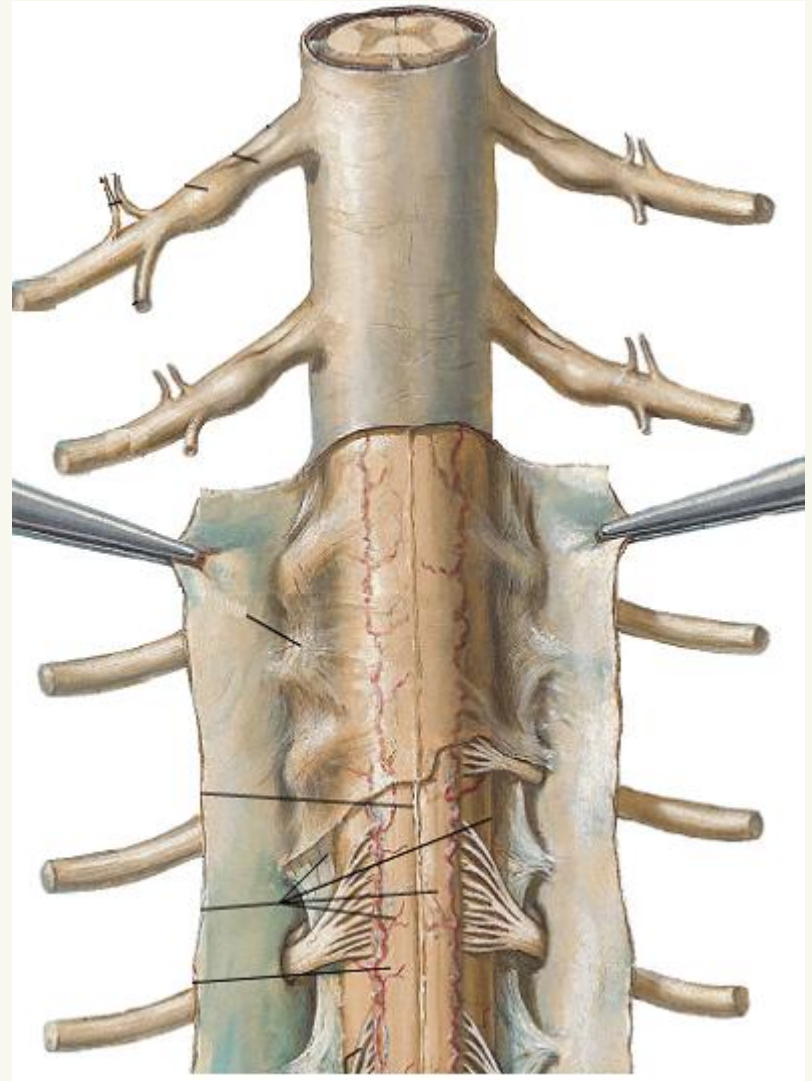


Сходство со спинным мозгом



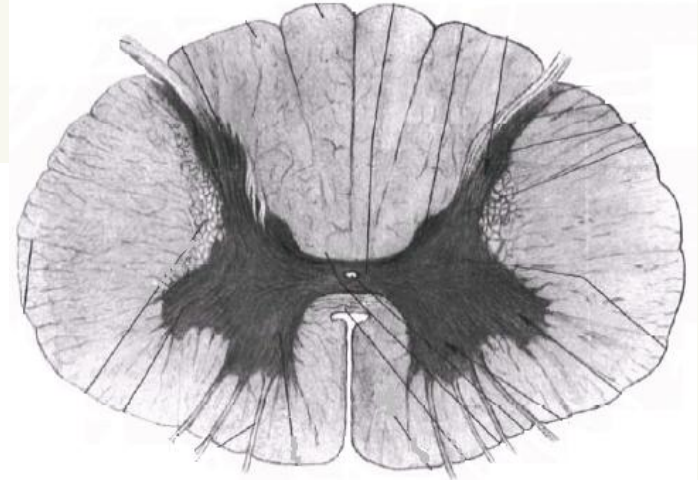
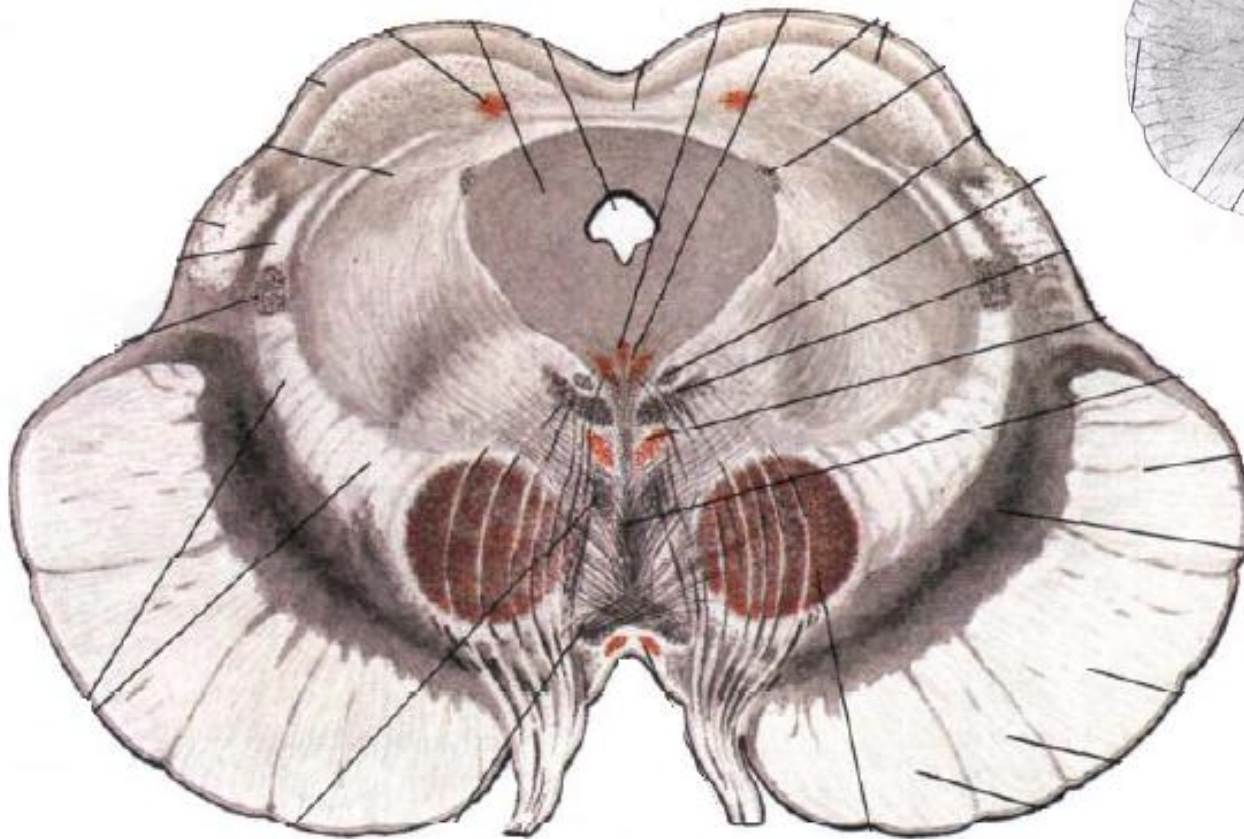
Отличия ствола от спинного мозга

По строению



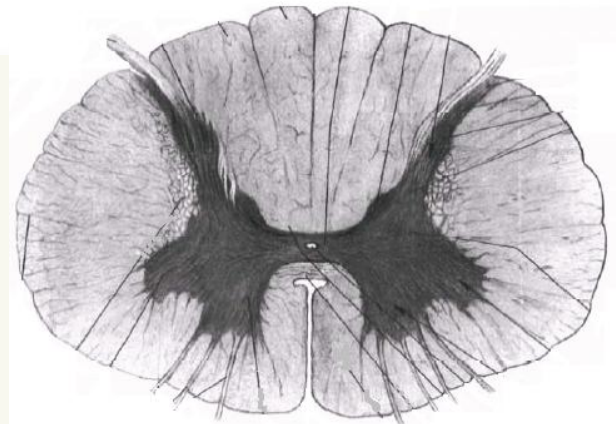
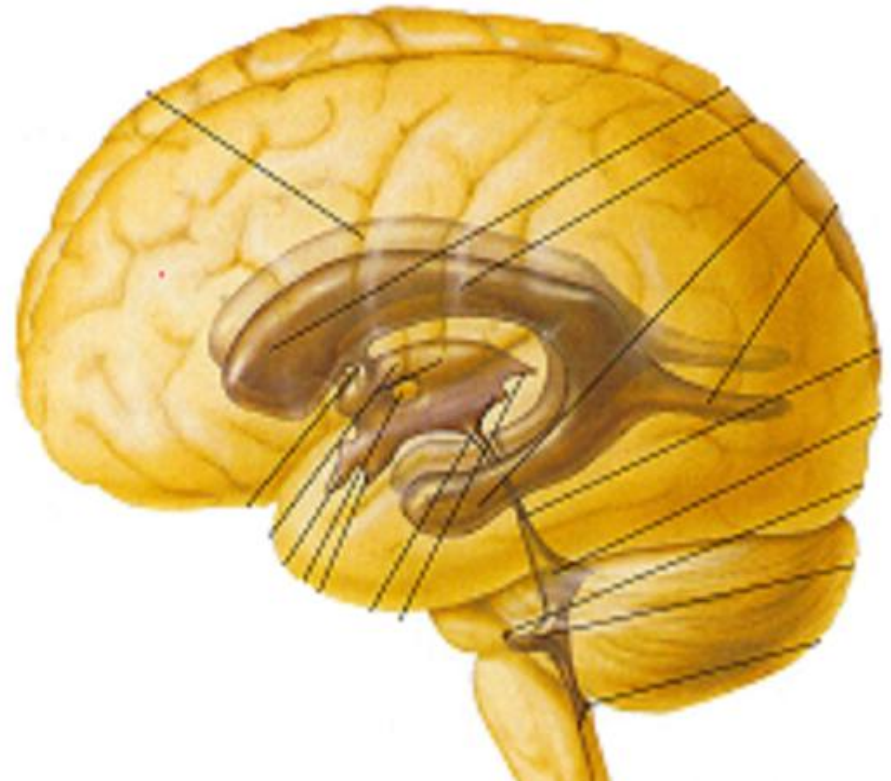
Отличия ствола от спинного мозга

По расположению ядер



Отличия ствола от спинного мозга

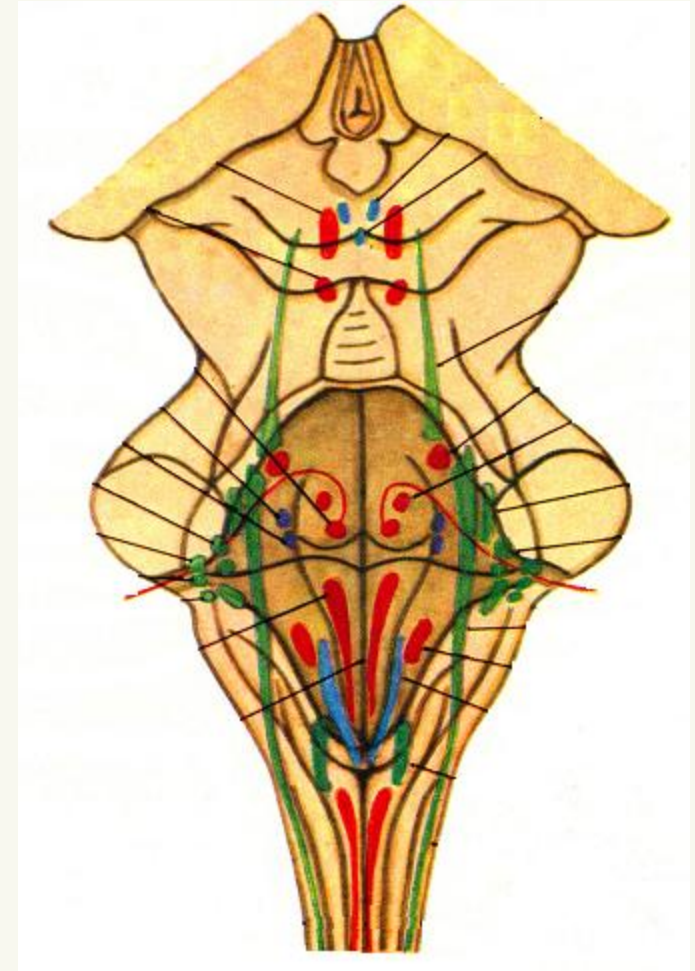
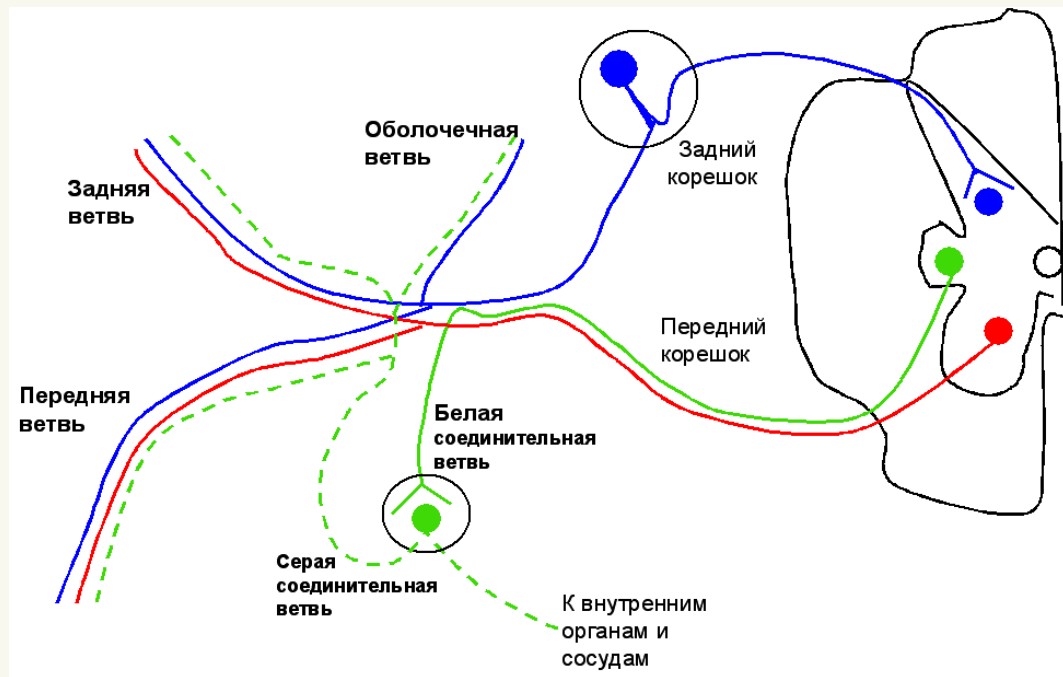
Отличие полостей



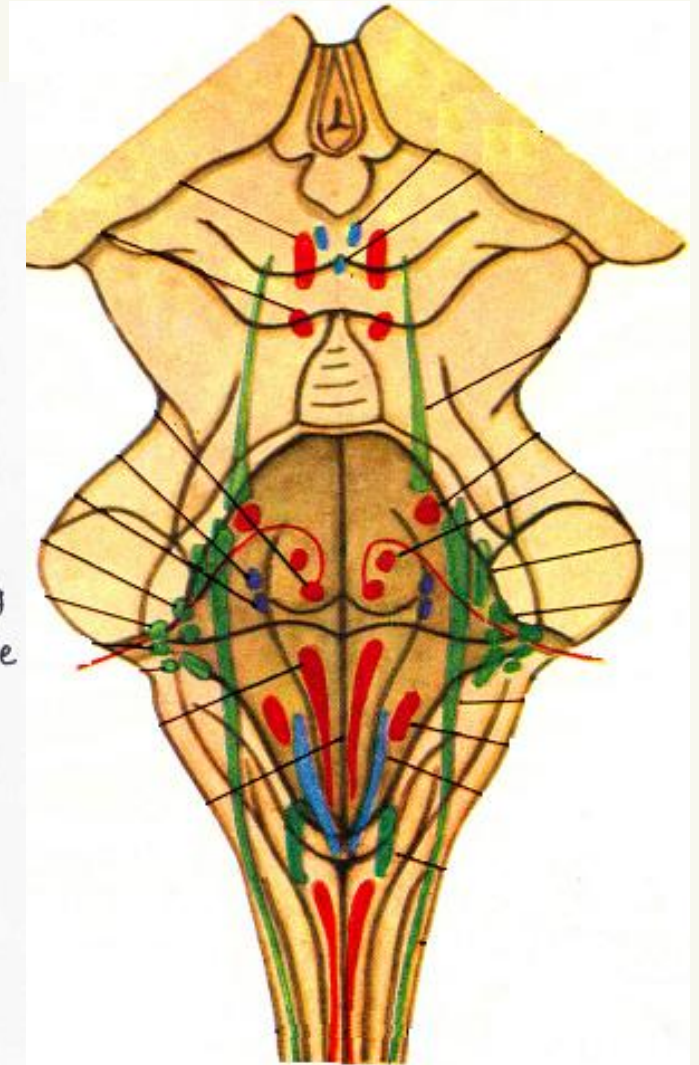
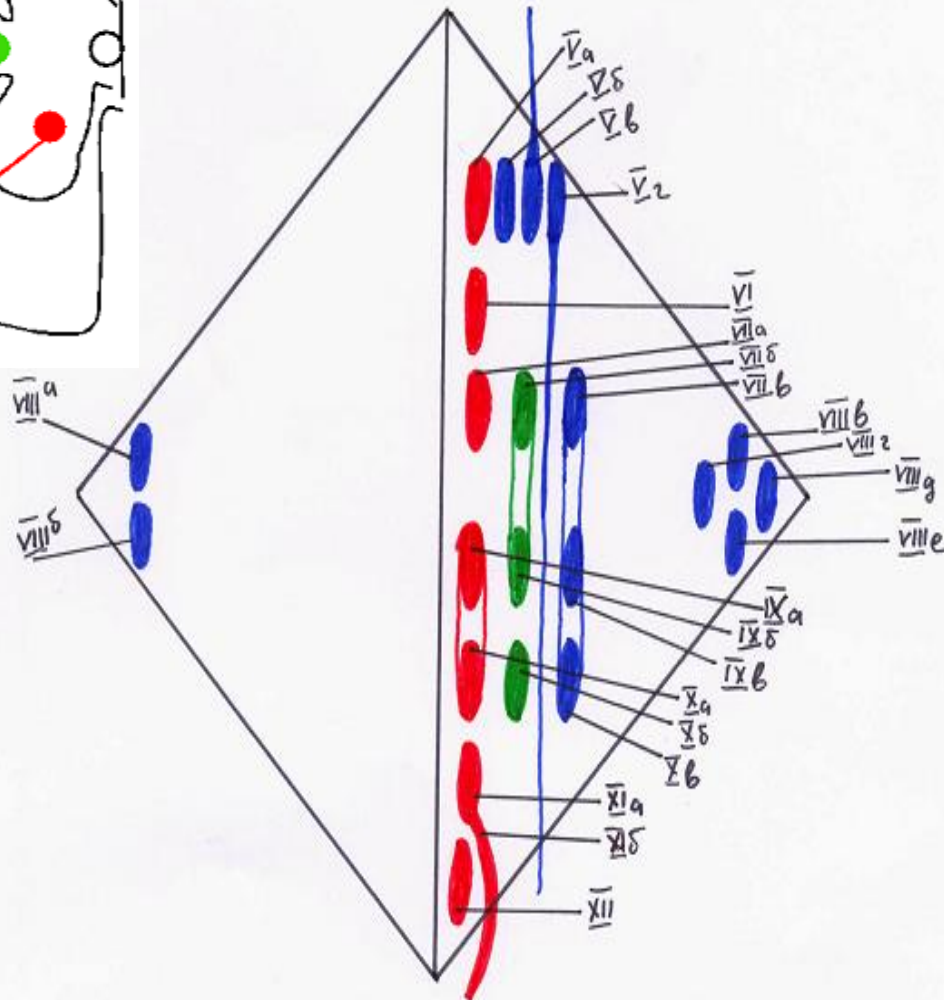
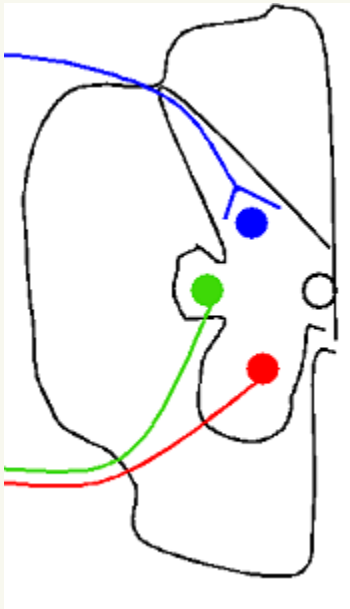


Отличия ствола от спинного мозга

По составу волокон



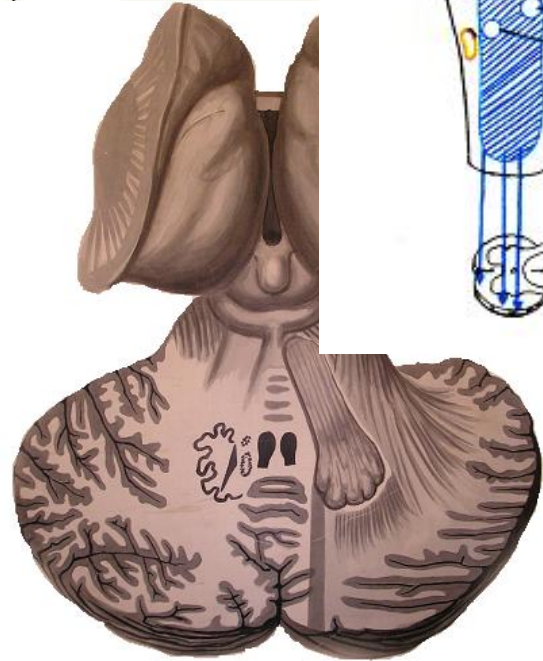
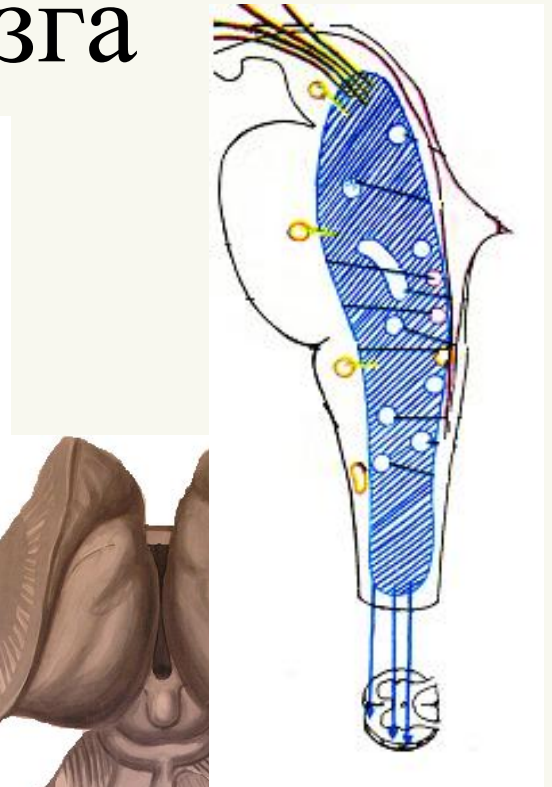
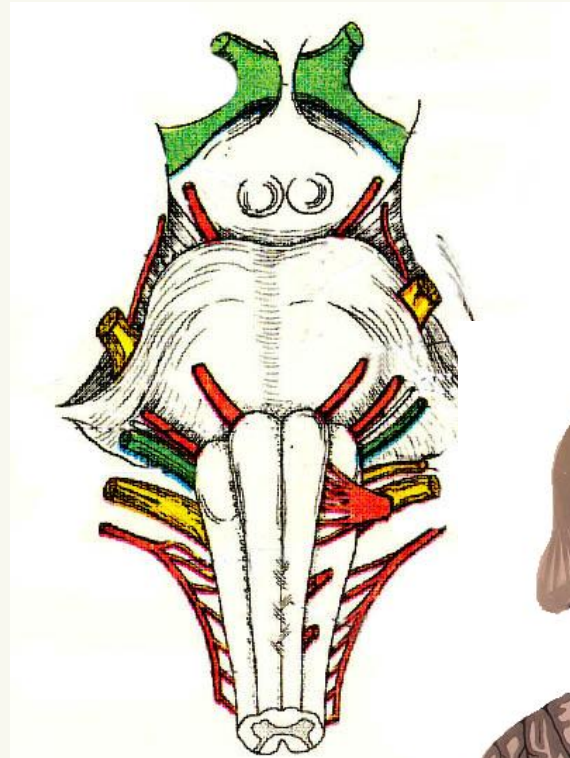
Проекция ядер черепных нервов



Функции ствола

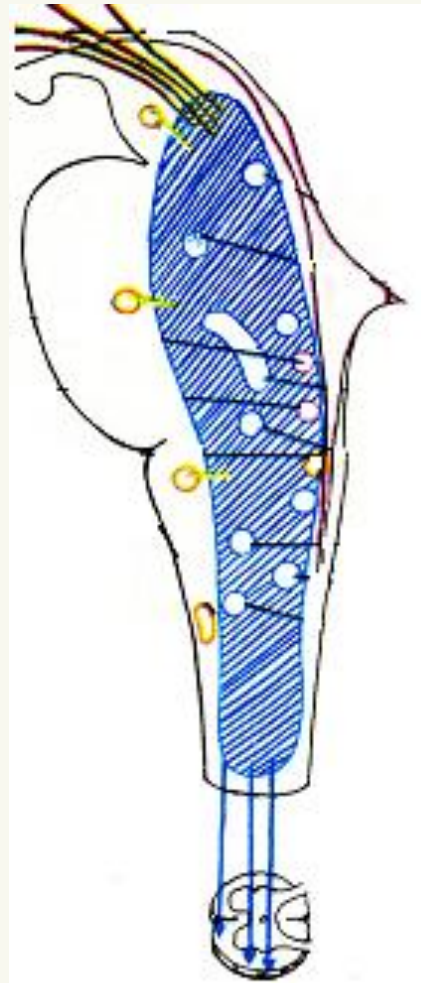
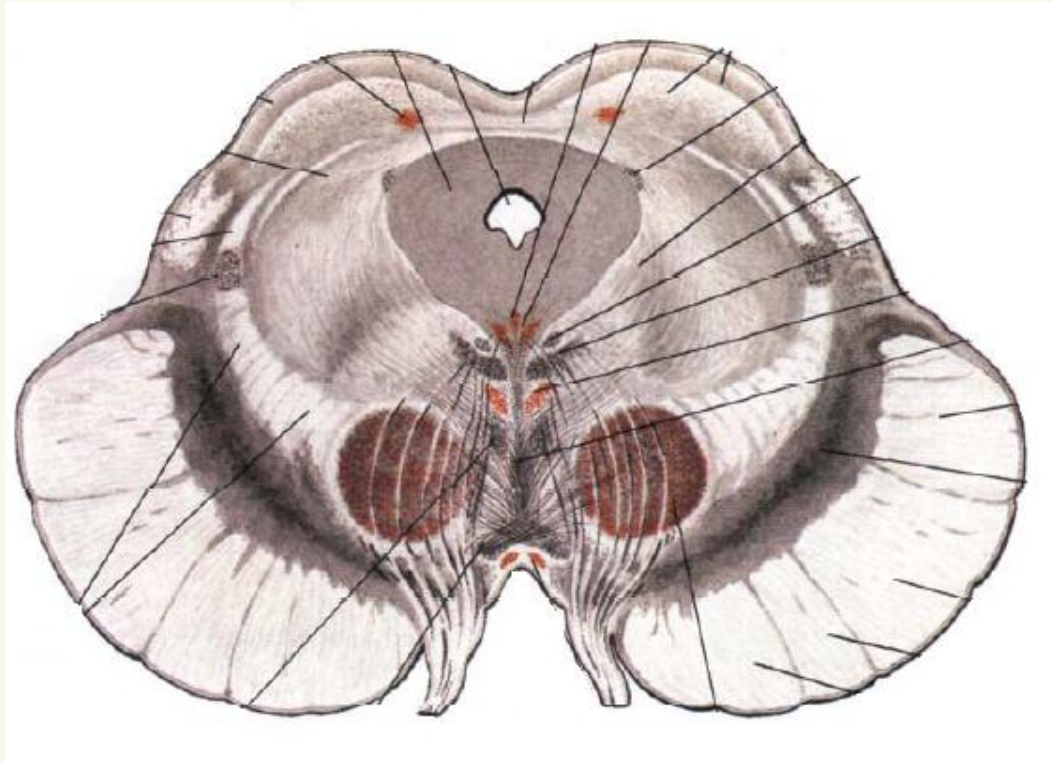
- Рефлекторная
- Собственные (регуляторные)
- Проводниковая
- Интегративная (обеспечивается ретикулярной формацией)

Регуляторные функции ствола ГОЛОВНОГО МОЗГА



1. Регуляция равновесия и координации движений

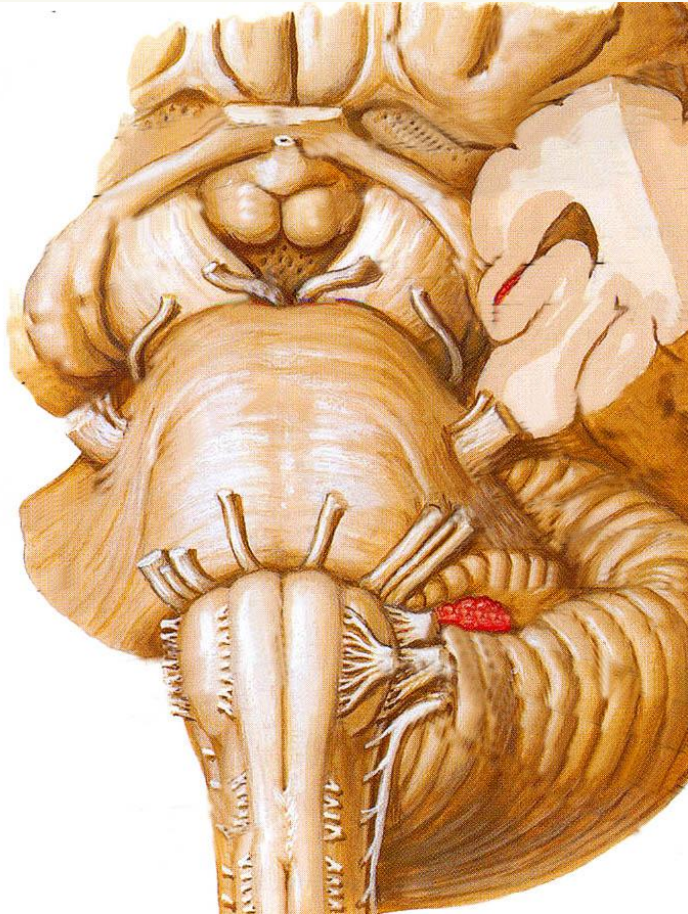
Регуляторные функции ствола ГОЛОВНОГО МОЗГА



2. Регуляция мышечного тонуса и сложных автоматических движений

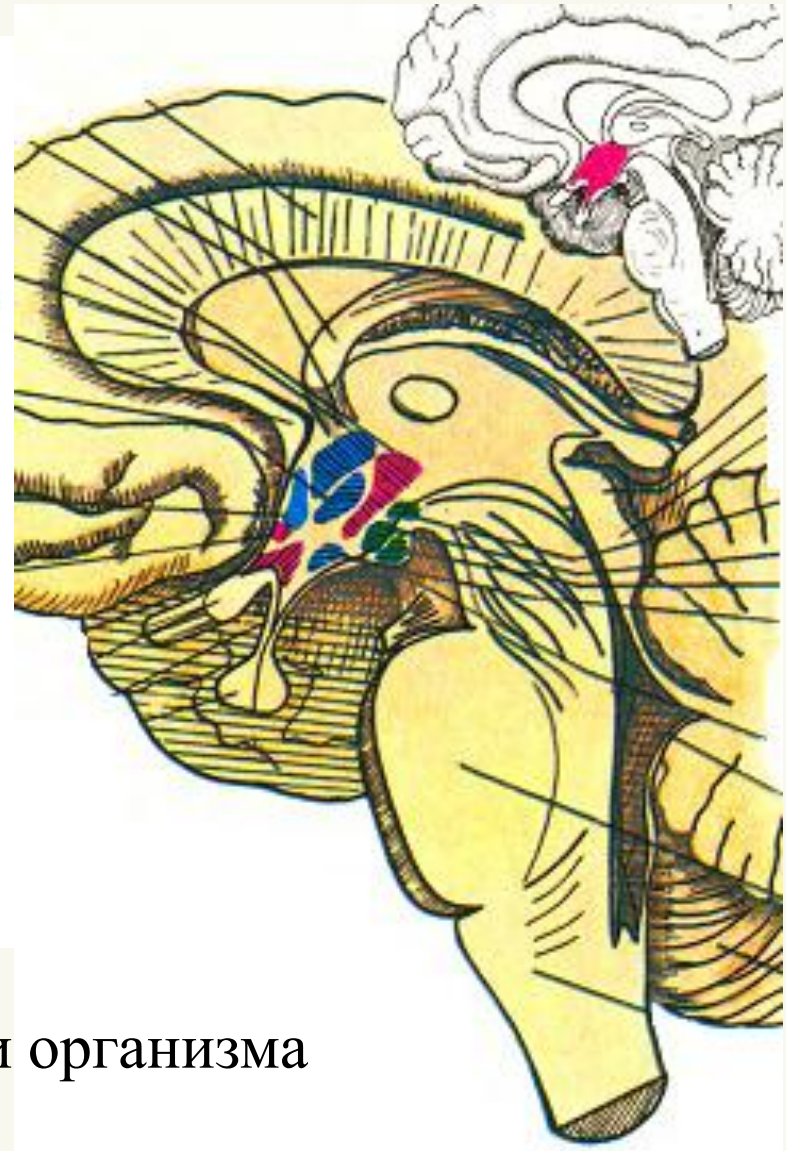
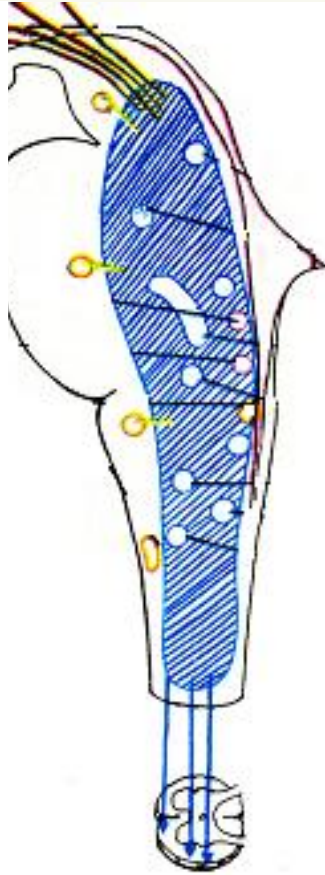
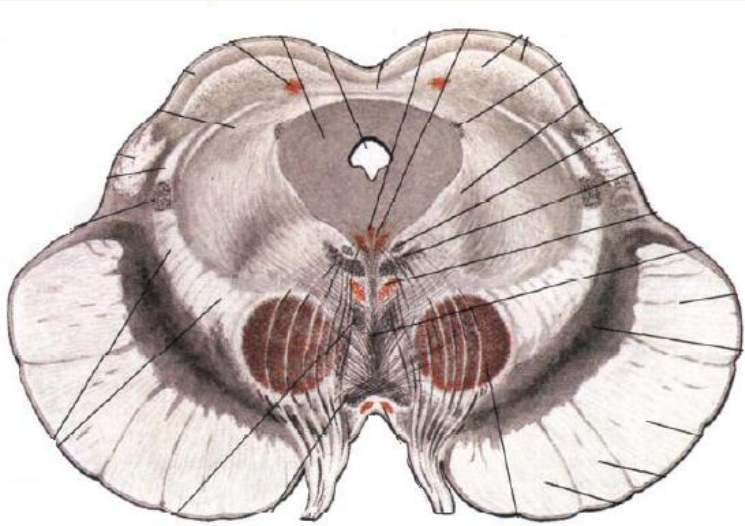
Регуляторные функции ствола ГОЛОВНОГО МОЗГА

3. Регулируют вегетативные функции организма



Жизненно важные центры и регуляция ЖВС

Регуляторные функции ствола ГОЛОВНОГО МОЗГА



3. Регулируют вегетативные функции организма

Проводниковая функция ствола головного мозга

Проводящие пути ствола головного мозга

- Короткие
- Длинные

Длинные проводящие пути ствола

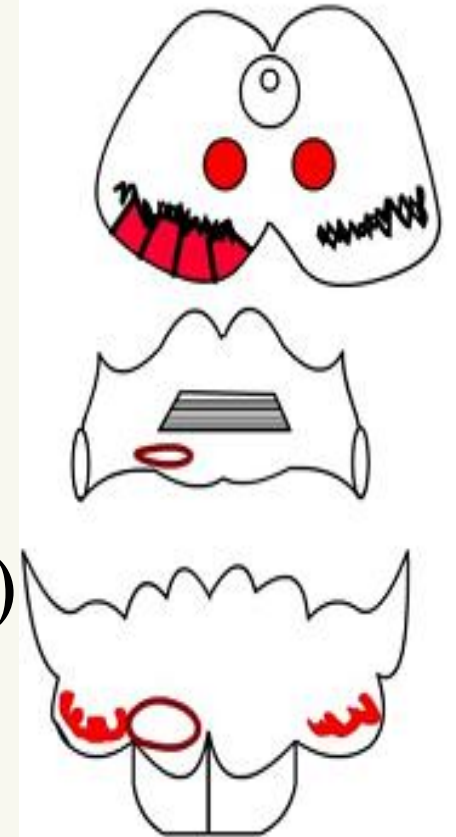
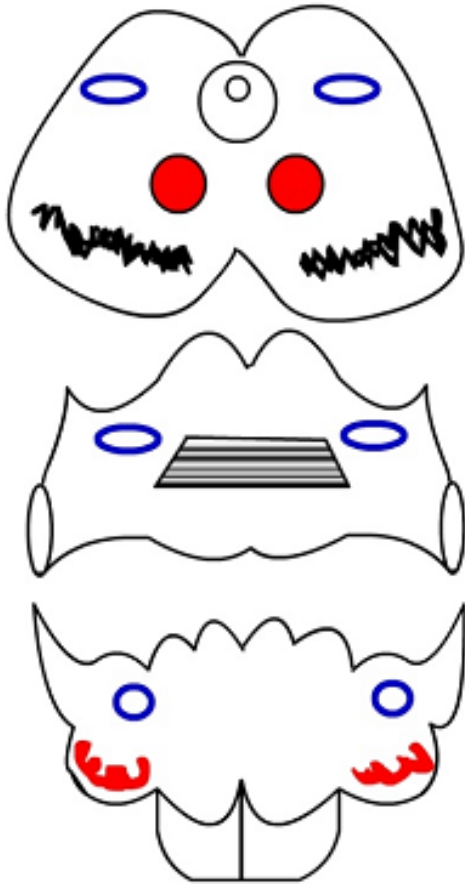
В каждом отделе ствола 4 группы путей:

- Проходят транзитно через отдел ствола
 - Начинаются в каком-либо центре ствола
 - Заканчиваются в отделе ствола
 - Переключаются на другие нейроны
- совершают перекрест

Длинные проводящие пути ствола

По функции

- Чувствительные
(проходят дорсально)
- Двигательные
(проходят вентрально)



Чувствительные проводящие пути ствола

Медиальная петля:

- латеральный и медиальный спинно-таламические пути
- бульбо-таламический пучок
- аксоны нейронов чувствительных ядер V, VII, IX, X пар черепных нервов
- аксоны нейронов преддверных (вестибюлярных) ядер VIII пары черепных нервов

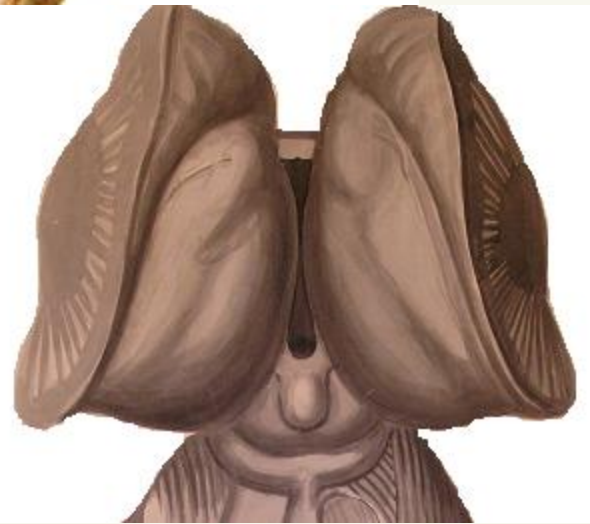
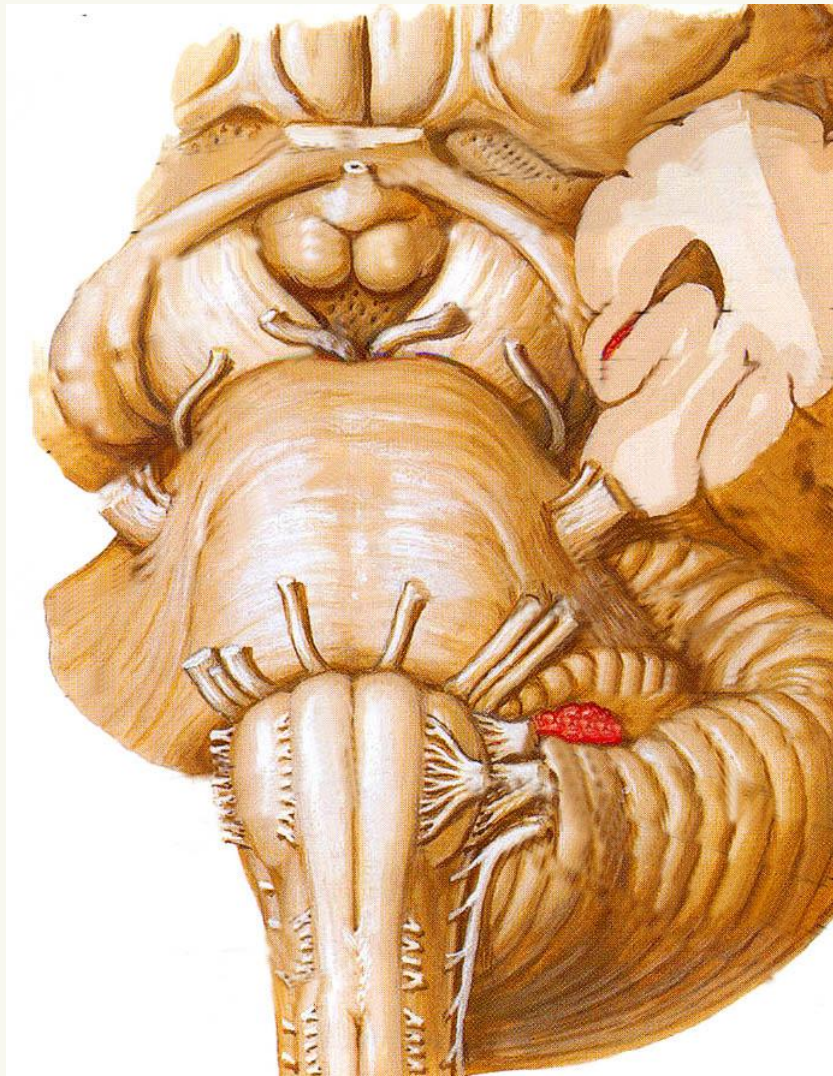
Чувствительные проводящие пути ствола

Латеральная петля:

- аксоны нейронов улитковых (слуховых) ядер
VIII пары черепных нервов

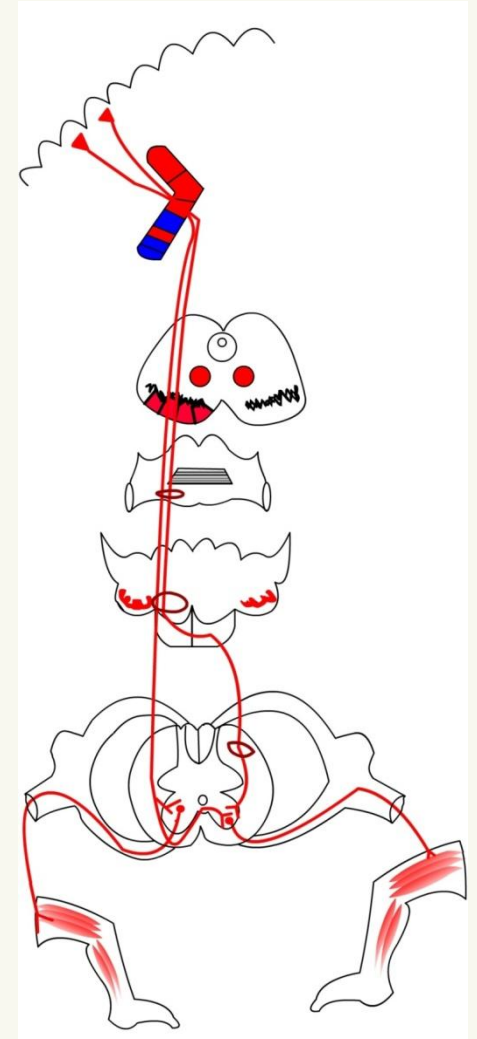
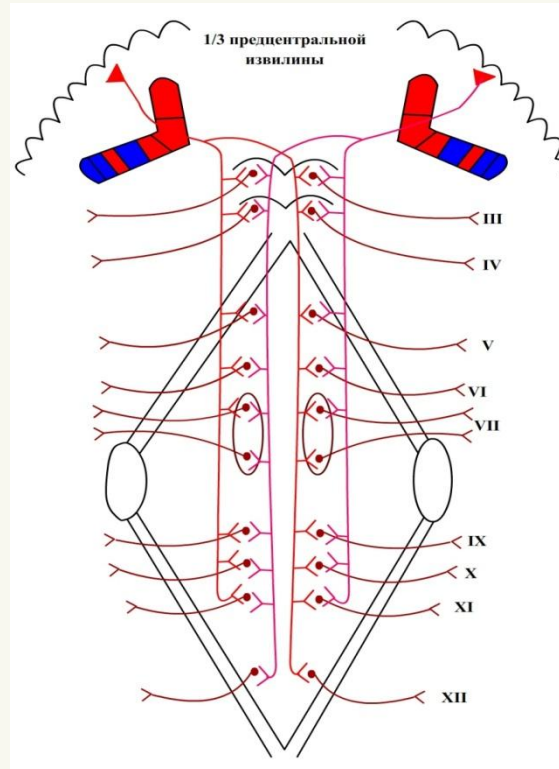
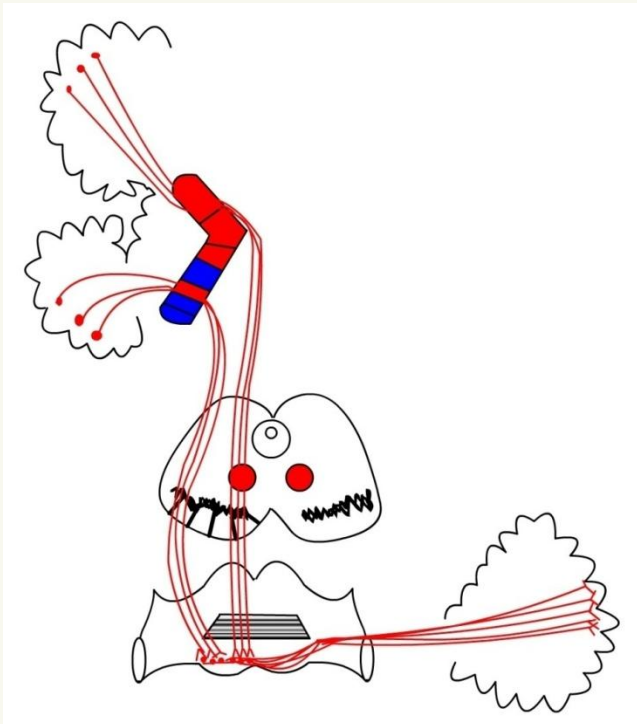
Подкорковые центры чувствительности

- Латеральное ядро зрительного бугра (таламуса) — подкорковый центр общей чувствительности
- Медиальные коленчатые тела и нижние бугры четверохолмия - подкорковые центры слуха
- Латеральные коленчатые тела, верхние бугры четверохолмия и подушка таламуса - подкорковые центры зрения



Двигательные проводящие пути ствола

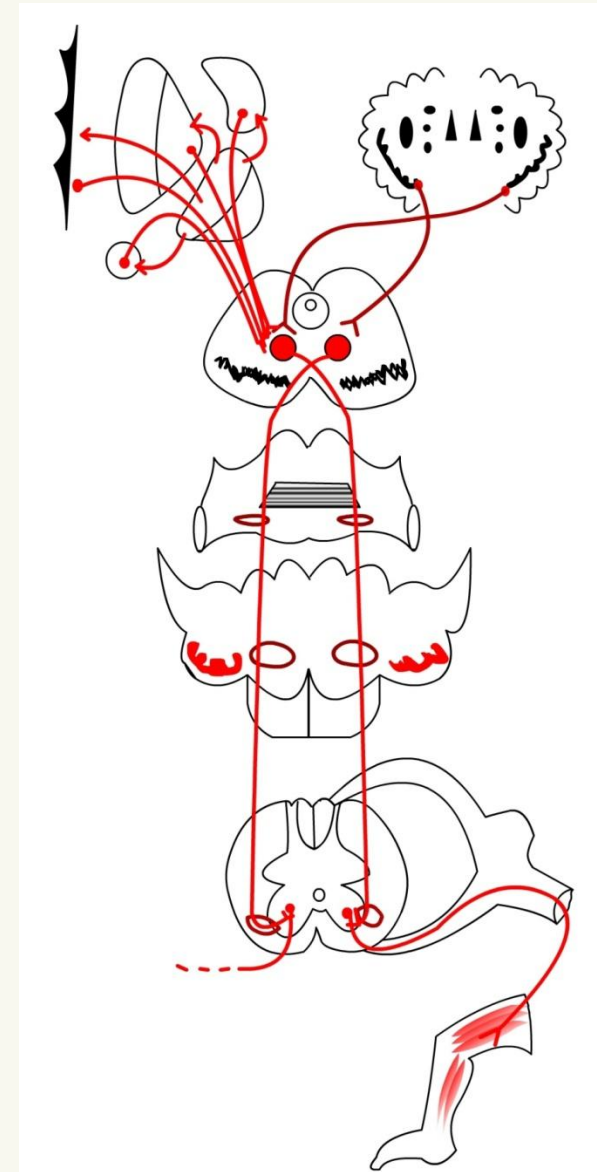
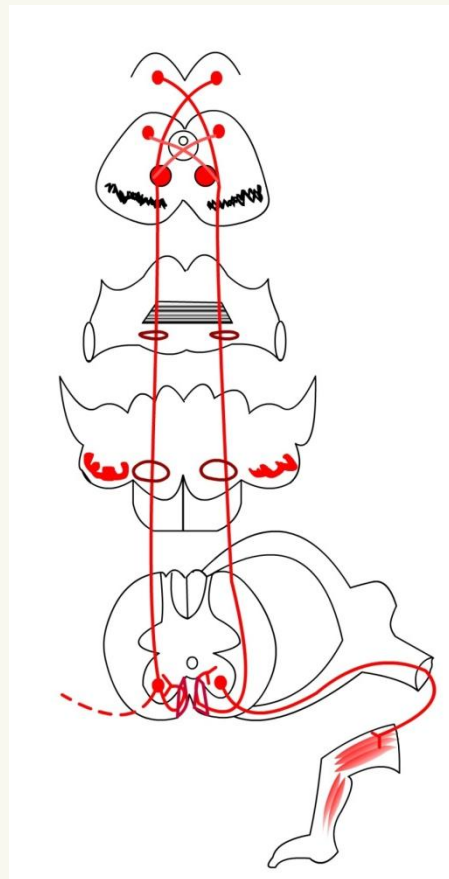
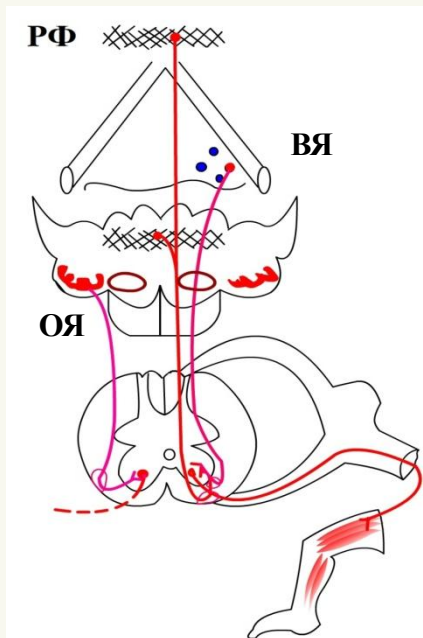
- Пирамидные пути
 - tr. cortico-spinalis
 - tr. cortico-nuclearis
 - tr. cortico-ponto-cerebellaris



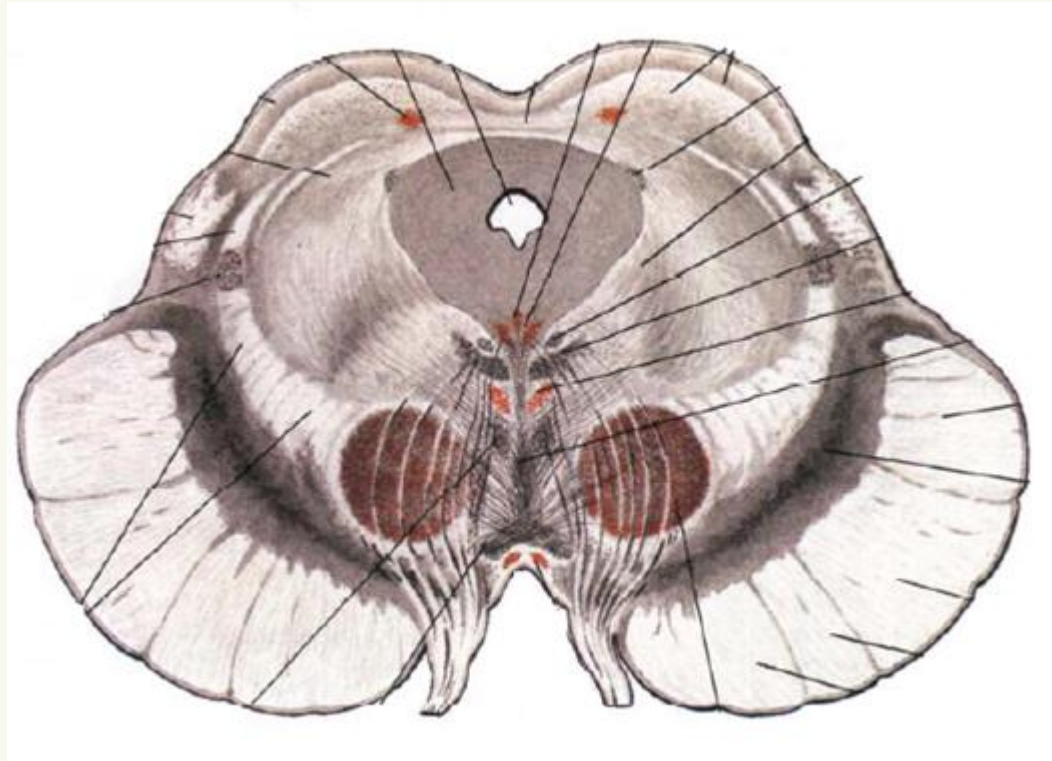
Двигательные проводящие пути ствола

Экстрапирамидные пути

- tr. rubrospinalis
- tr. tectospinalis
- tr. vestibulospinalis
- tr. reticulospinalis
- tr. olivospinalis



Интегративная функция ствола



Ретикулярная формация

Связи ретикулярной формации

- **Внутренние связи** – между ядрами РФ.
- **Ретикулопетальные** - импульсы в РФ из спинного мозга, мозжечка, коры полушарий.
- **Ретикулофугальные** - импульсы из РФ в спинной мозг, мозжечок, кору полушарий

Функции ретикулярной формации

- Координированная работа всех центров ствола.
- Регулирует работу спинного мозга и мозжечка.
- Регулирует работу коры полушарий конечного мозга (подготавливает кору к восприятию чувствительной информации).
- Является частью лимбической системы

Спасибо за внимание!