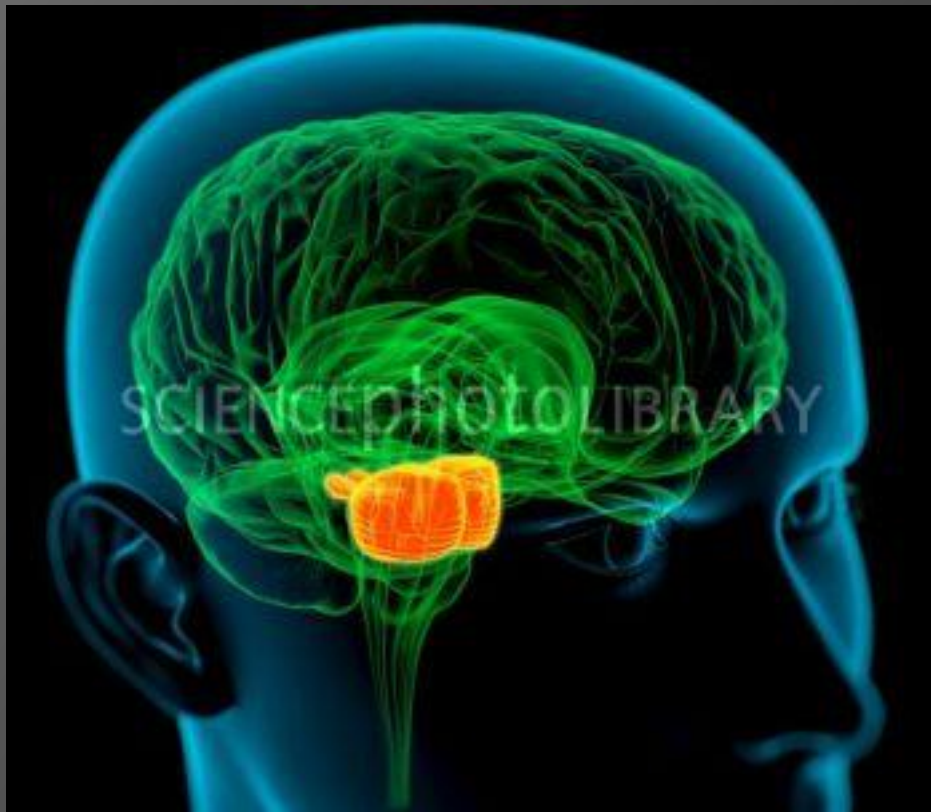
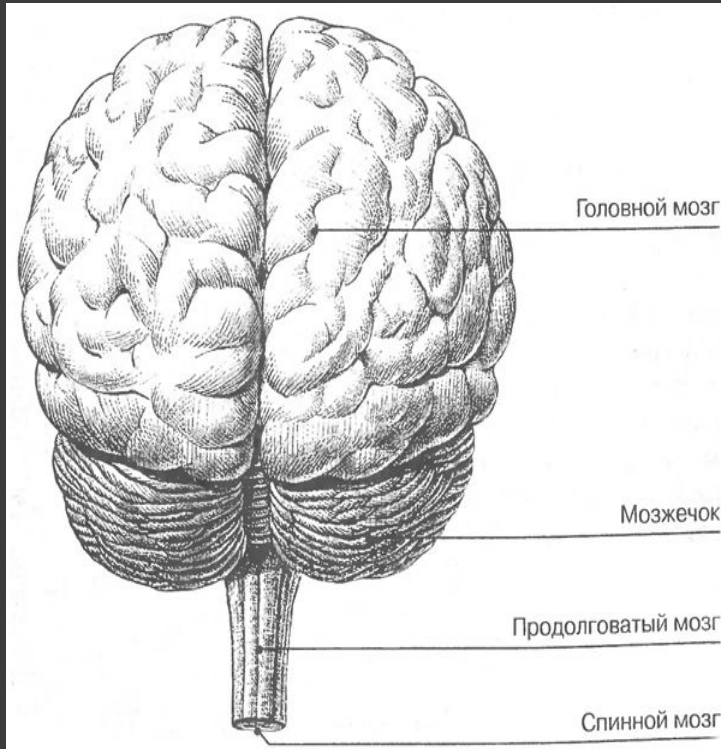


ПРОДОЛГОВАТЫЙ МОЗГ

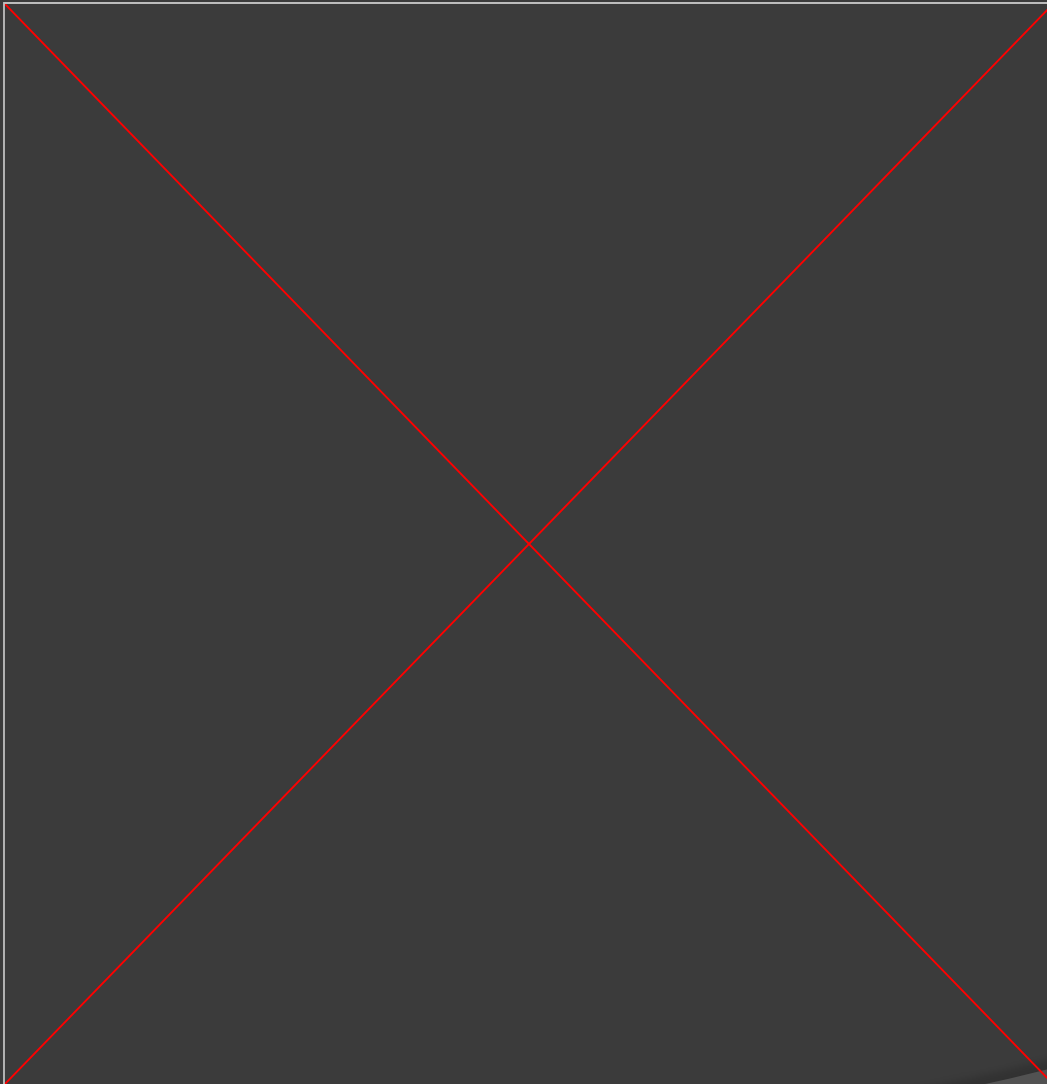


Выполнил:
Беличихин Иван 4Э

Топография



Строение

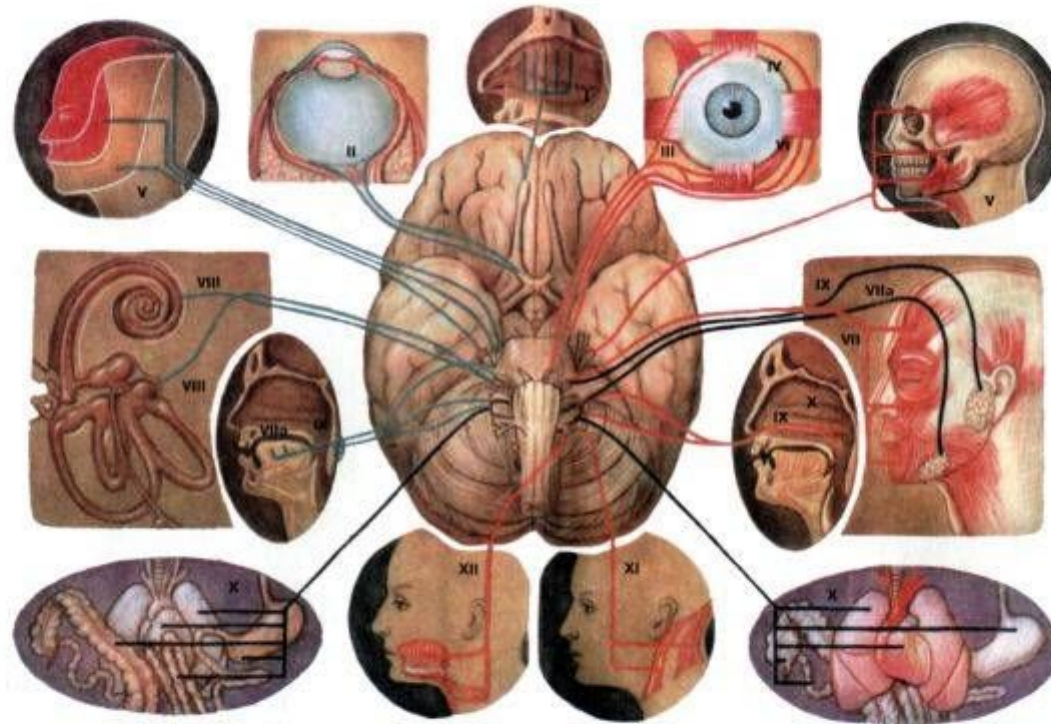


Продолговатый мозг:
1 — оливомозжечковый тракт; 2 — ядро оливы; 3 — ворота ядра оливы; 4 — олива; 5 — пирамидный тракт; 6 — подъязычный нерв; 7 — пирамида; 8 — передняя боковая борозда; 9 — добавочный нерв

Черепно-мозговые нервы

14

Топография черепно-мозговых нервов на основании черепа



Черепные нервы — 12 парных нервов, отходящих от головного мозга. I — обонятельный нерв (n.olfactorius); II — зрительный нерв (n.opticus); III — глазодвигательный нерв (n.oculomotorius); IV — блоковый нерв (n.trochlearis); V — тройничный нерв (n.trigeminus); VI — отводящий нерв (n.abducens); VII — лицевой нерв (n.facialis) и VIIa — промежуточный нерв (n.intermedius Wrisbergi); VIII — предверно-улитковый нерв (n.vestibulocochlearis); IX — языкоглоточный нерв (n.glossopharyngeus); X — блуждающий нерв (n.vagus); XI — добавочный нерв (n.accessorius); XII — подъязычный нерв (n.hypoglossus). Три черепных нерва являются чувствительными (I, II, VIII); шесть — двигательными (III, IV, VI, VII, XI, XII) и три — смешанными (V, IX, X).

(По Бадалян)

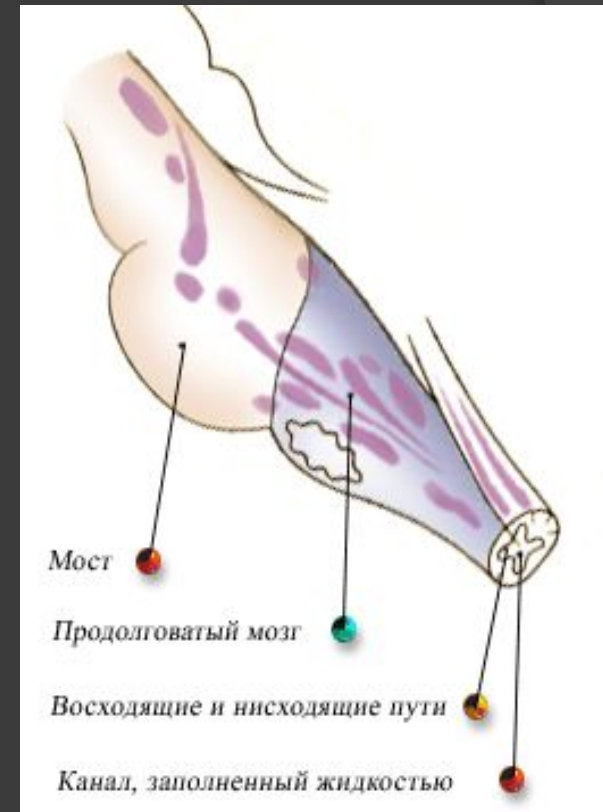
Рефлекторные функции

Основная биологическая роль рефлекторной деятельности продолговатого мозга заключается в обеспечении через регуляцию функций иннервируемых им органов постоянства внутренней среды организма (гомеостаза). На уровне продолговатого мозга осуществляется рефлекторная регуляция таких жизненно важных функций, как акт дыхания, защитные рефлексы, связанные с деятельностью дыхательной системы (чихание, кашель), регуляция сердечно-сосудистой деятельности, деятельности пищеварительного аппарата (как секреторной, так и моторной), рефлексы сосания, жевания, глотания, рвоты, моргания, слезотечения, потоотделения и т.п.).

Наряду с регуляцией вегетативных функций продолговатый мозг за счет связи с проприорецепторами выполняет роль регулятора тонуса скелетной мускулатуры. Рефлекторная деятельность продолговатого мозга обеспечивает тоническое напряжение прежде всего разгибателей, предназначенных для преодоления силы тяжести (**позотонические рефлексы**, осуществляющиеся при участии лабиринтных рецепторов и проприорецепторов скелетных мышц).

Проводниковые функции

Через продолговатый мозг проходят все восходящие и нисходящие пути спинного мозга: спинно-таламический, кортикоспинальный, руброспинальный. В нем берут начало вестибулоспинальный, оливоспинальный и ретикулоспинальный тракты, обеспечивающие тонус и координацию мышечных реакций. В продолговатом мозге заканчиваются пути из коры большого мозга — корковоретикулярные пути. Здесь заканчиваются восходящие пути проприоцептивной чувствительности из спинного мозга: тонкого и клиновидного. Такие образования головного мозга, как мост, средний мозг, мозжечок, таламус, гипоталамус и кора большого мозга, имеют двусторонние связи с продолговатым мозгом. Наличие этих связей свидетельствует об участии продолговатого мозга в регуляции тонуса скелетной мускулатуры, вегетативных и высших интегративных функций, анализе сенсорных раздражений.



Нарушения

Повреждение левой или правой половины продолговато мозга выше перекреста восходящих путей проприоцептивной чувствительности вызывает на стороне повреждения нарушения чувствительности и работы мышц лица и головы. В то же время на противоположной стороне относительно стороны повреждения наблюдаются нарушения кожной чувствительности и двигательные параличи туловища и конечностей. Это объясняется тем, что восходящие и нисходящие проводящие пути из спинного мозга и в спинной мозг перекрещиваются, а ядра черепных нервов иннервируют свою половину головы, т. е. черепные нервы не перекрещиваются.

