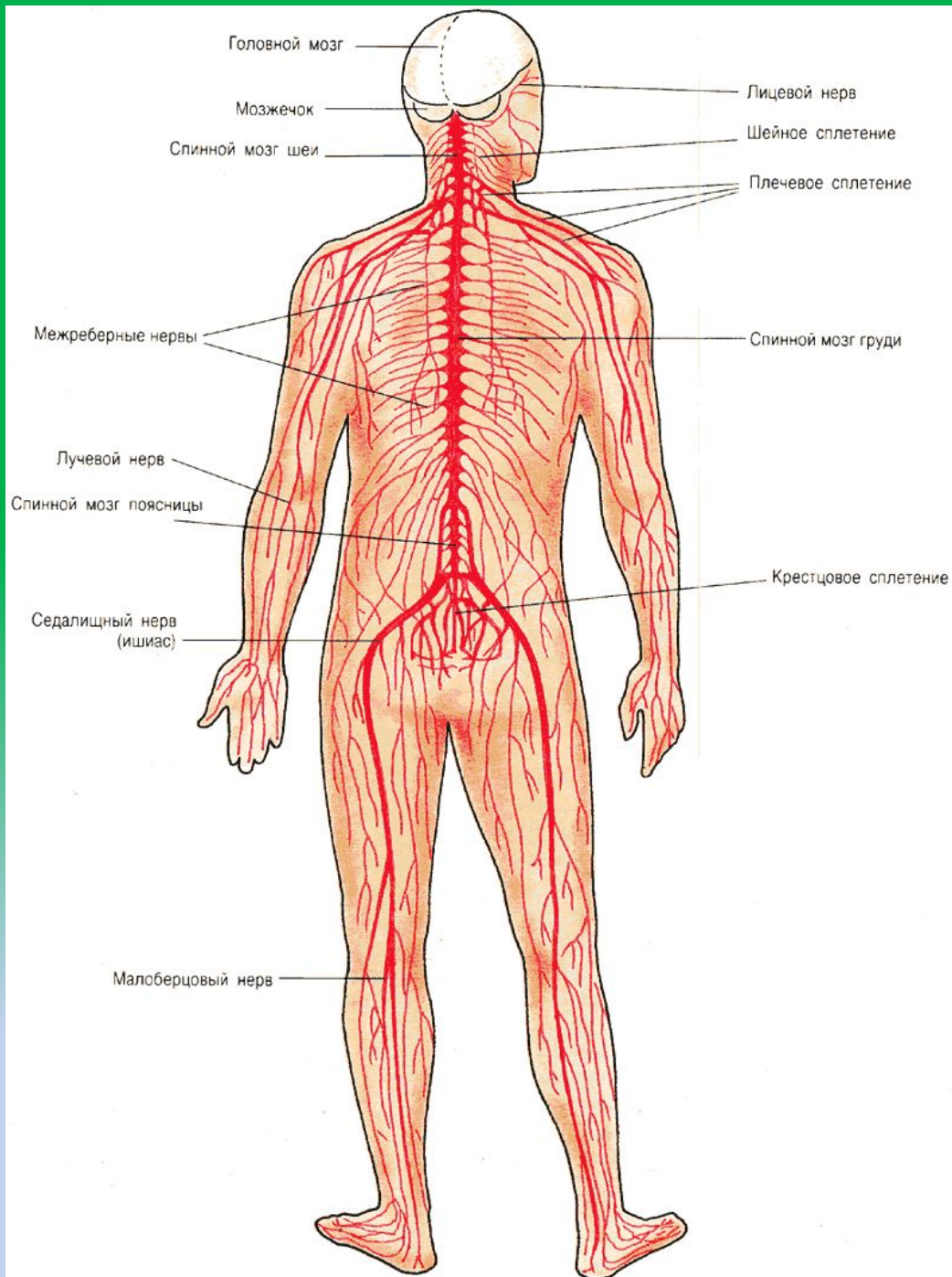
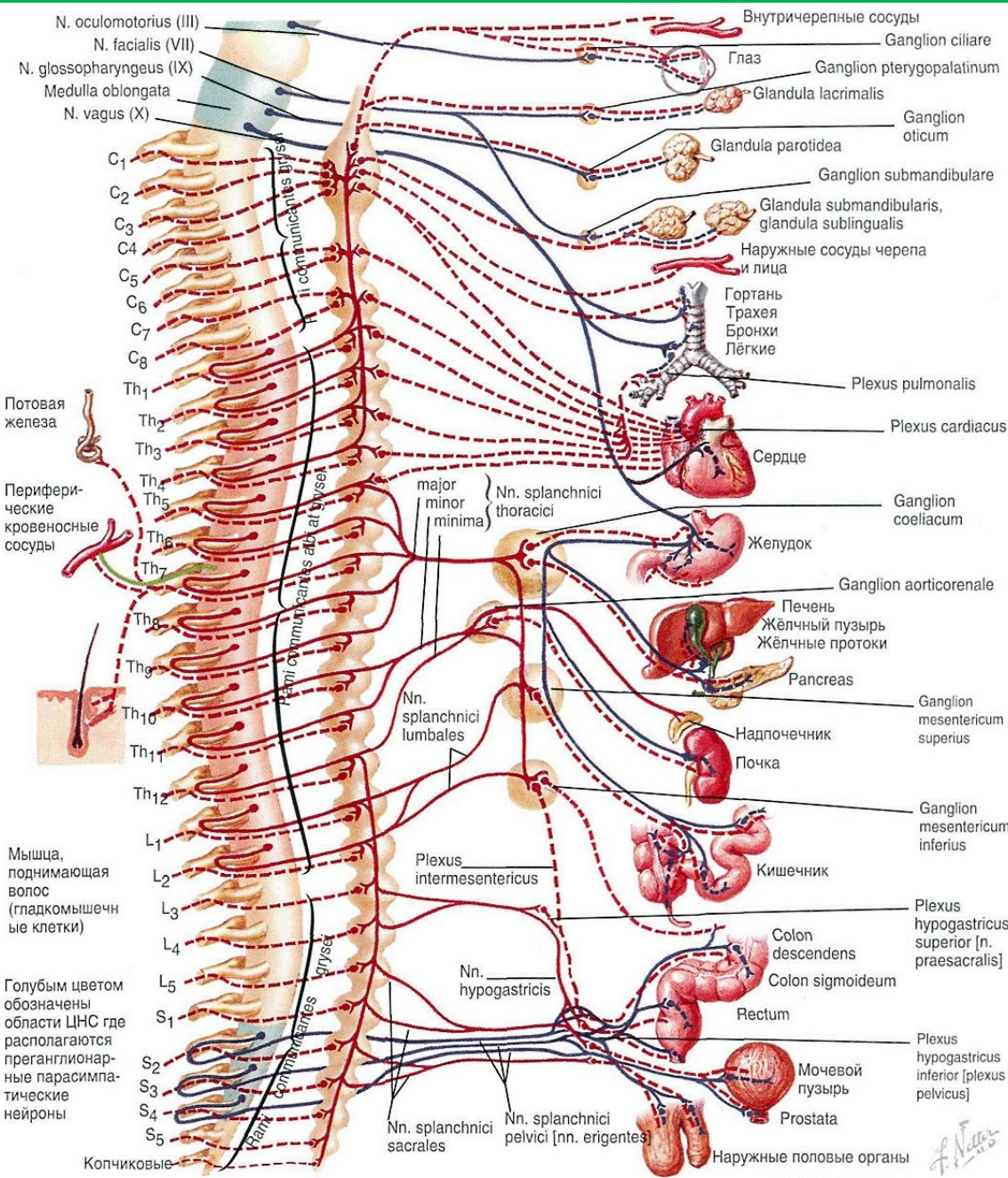


Автономная нервная система



- Соматическая нервная система



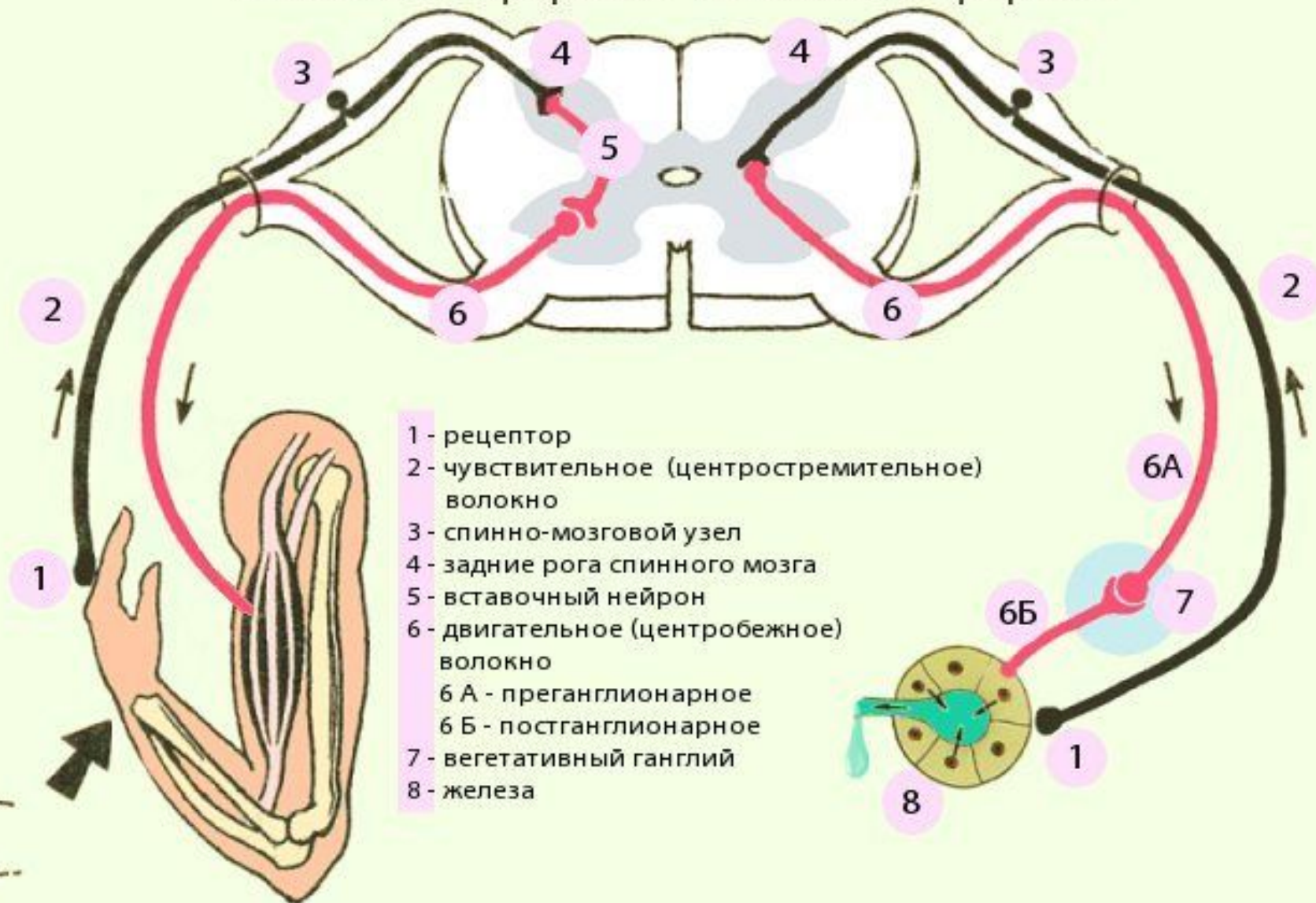
• Автономная нервная система

Симпатические волокна { преганглионарные — (красная линия) / постганглионарные - - - (красная линия)

Парасимпатические волокна { Преганглионарные — (синяя линия) / Постганглионарные - - - (синяя линия)

Антидромная проводимость (импульс по аксону распространяется в противоположном основном направлению) — (зеленая линия)

Рефлекторная дуга соматического рефлекса вегетативного рефлекса

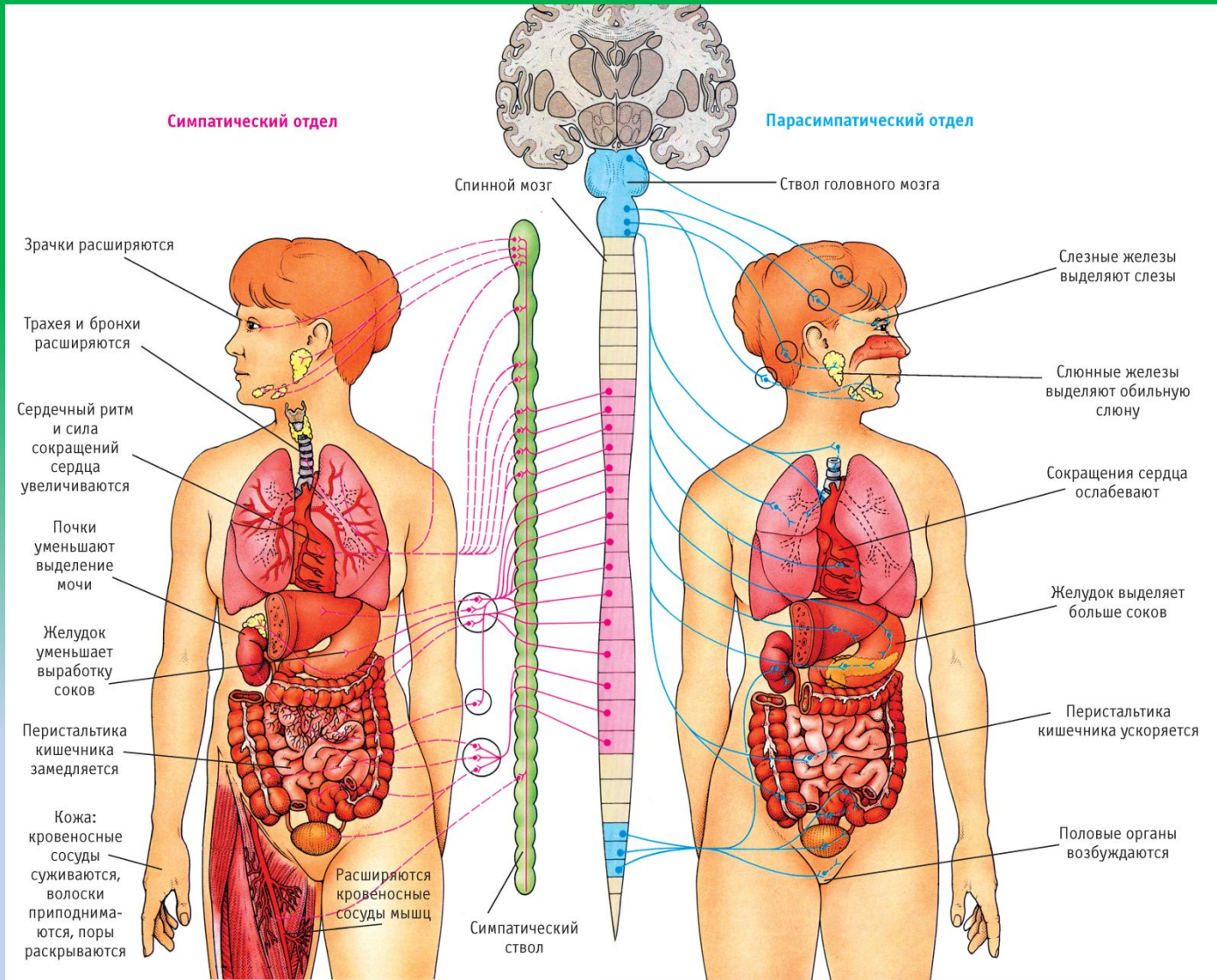


- 1 - рецептор
- 2 - чувствительное (центростремительное) волокно
- 3 - спинно-мозговой узел
- 4 - задние рога спинного мозга
- 5 - вставочный нейрон
- 6 - двигательное (центробежное) волокно
- 6 А - преганглионарное
- 6 Б - постганглионарное
- 7 - вегетативный ганглий
- 8 - железа

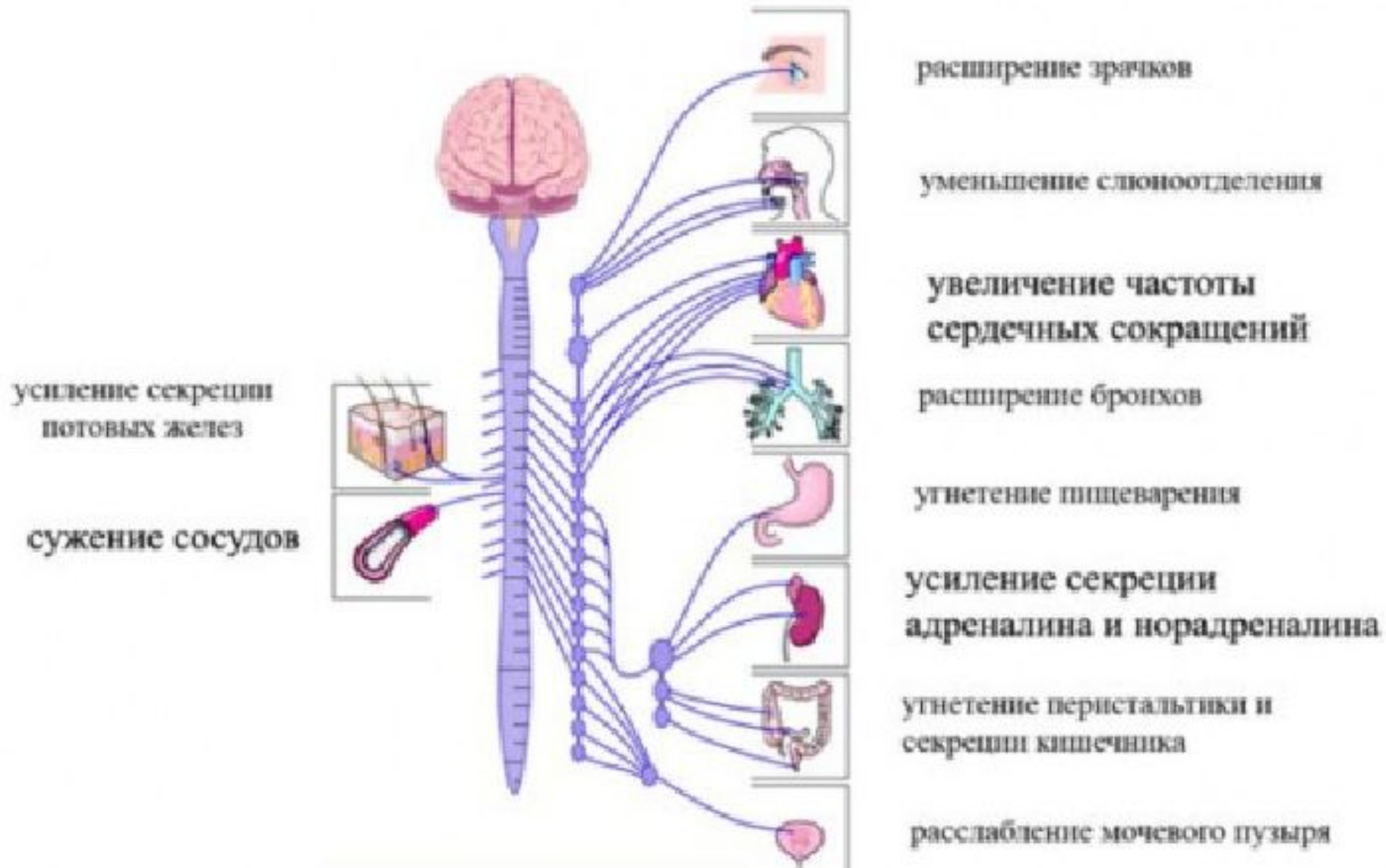
Различия вегетативной и соматической систем

- Автономная нервная система (вегетативная) является непроизвольной, соматическая – подчиняется произвольному контролю.
- Автономная нервная система иннервирует внутренние органы, соматическая – скелетную мускулатуру.
- Эффекторный нейрон вегетативной нервной системы располагается за пределами ЦНС.

Парасимпатический и симпатический отделы

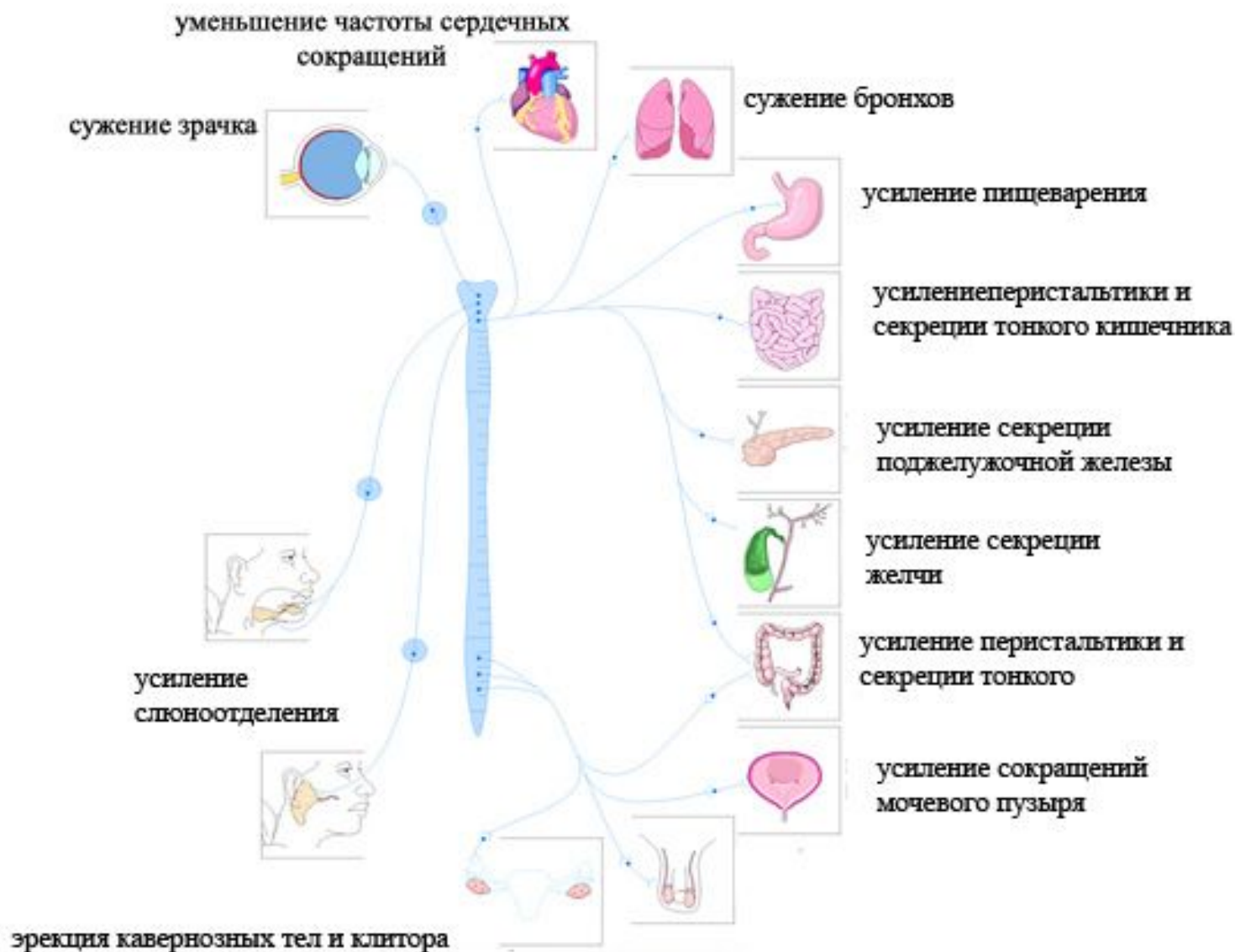


Симпатическая система



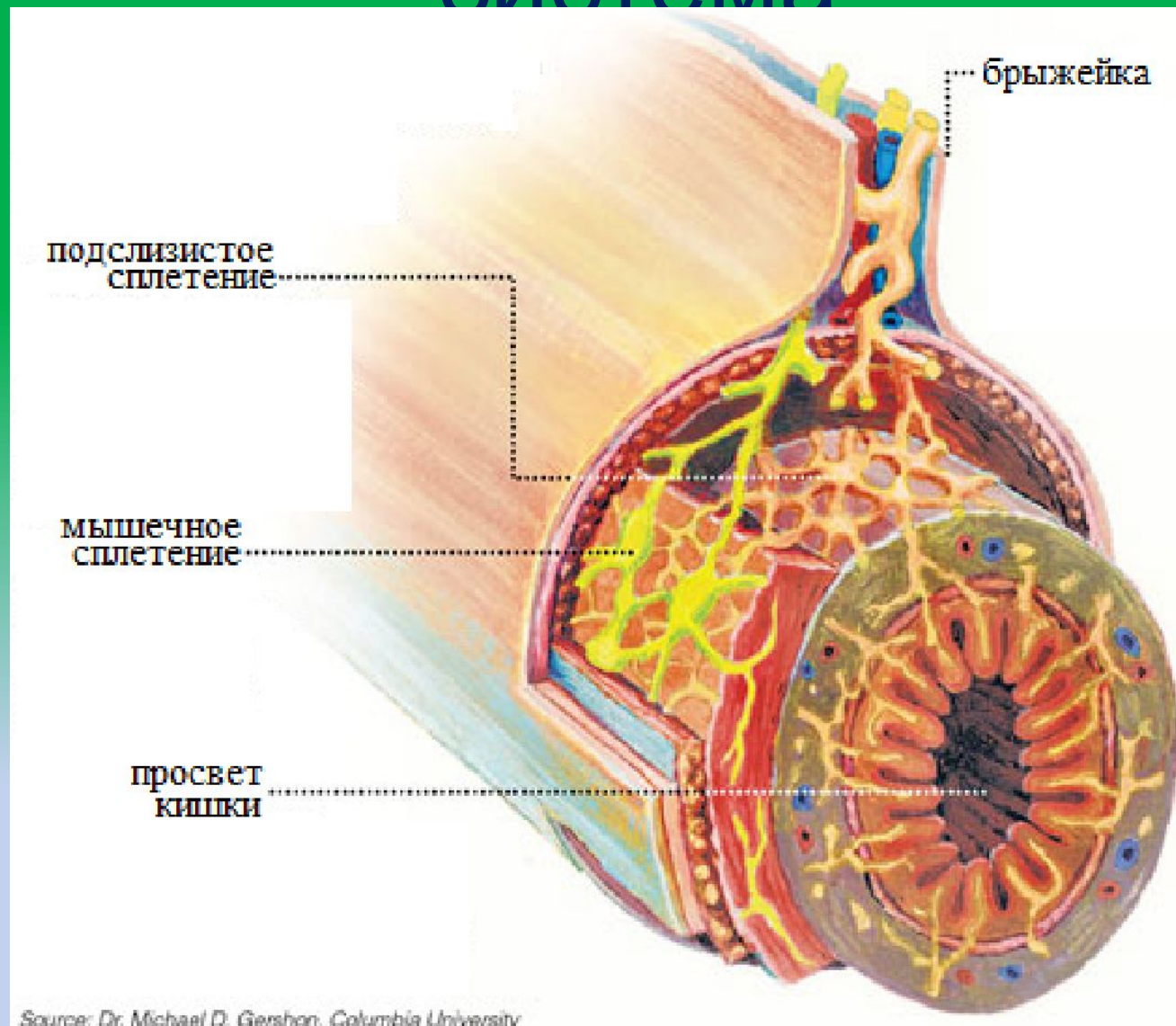
- Симпатический отдел автономной нервной системы — это система тревоги, мобилизации защитных сил и ресурсов организма.

Парасимпатическая система

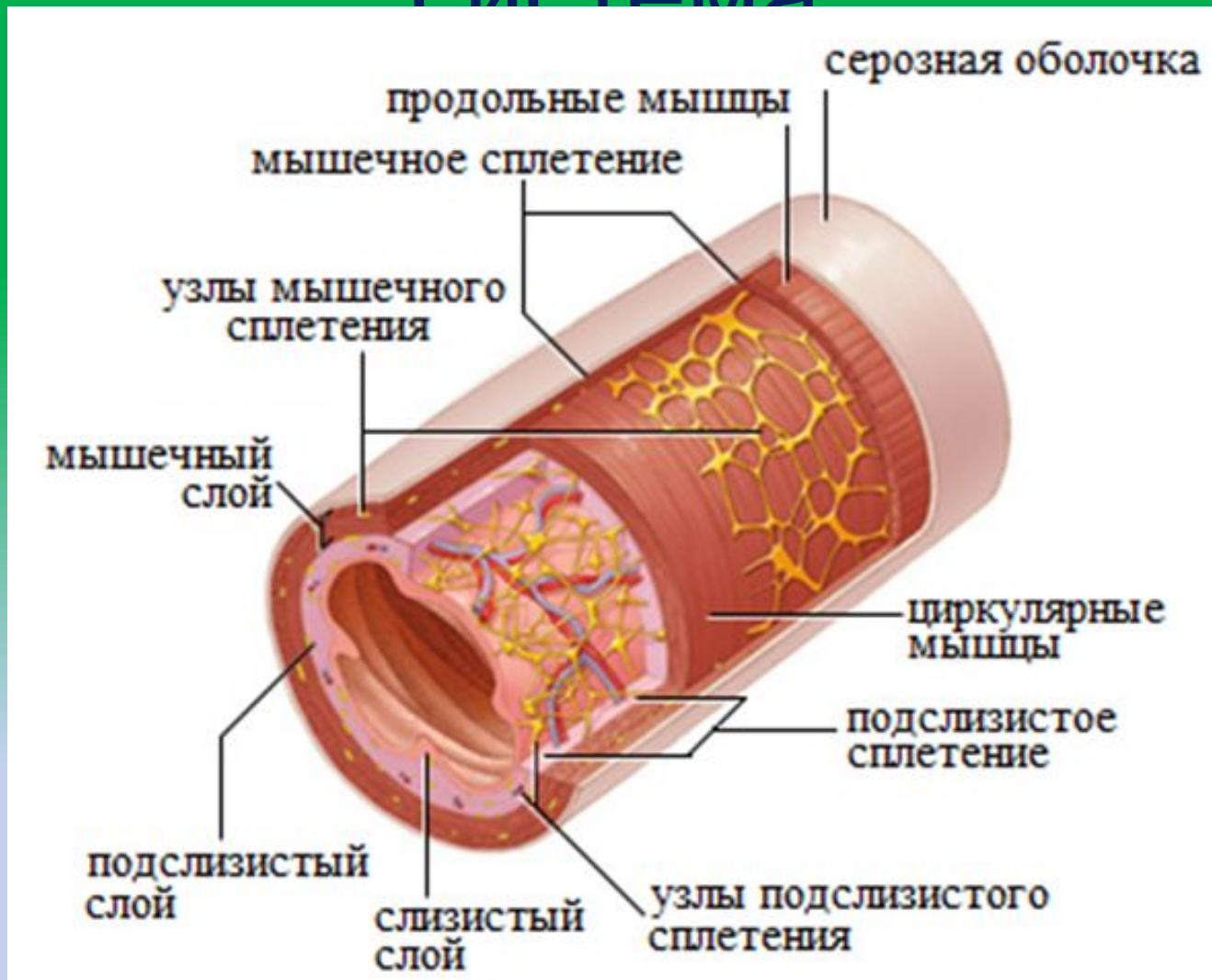


- Парасимпатический отдел автономной нервной системы активен в состоянии покоя, его действие направлено на восстановление и поддержание постоянства состава внутренней среды организма.

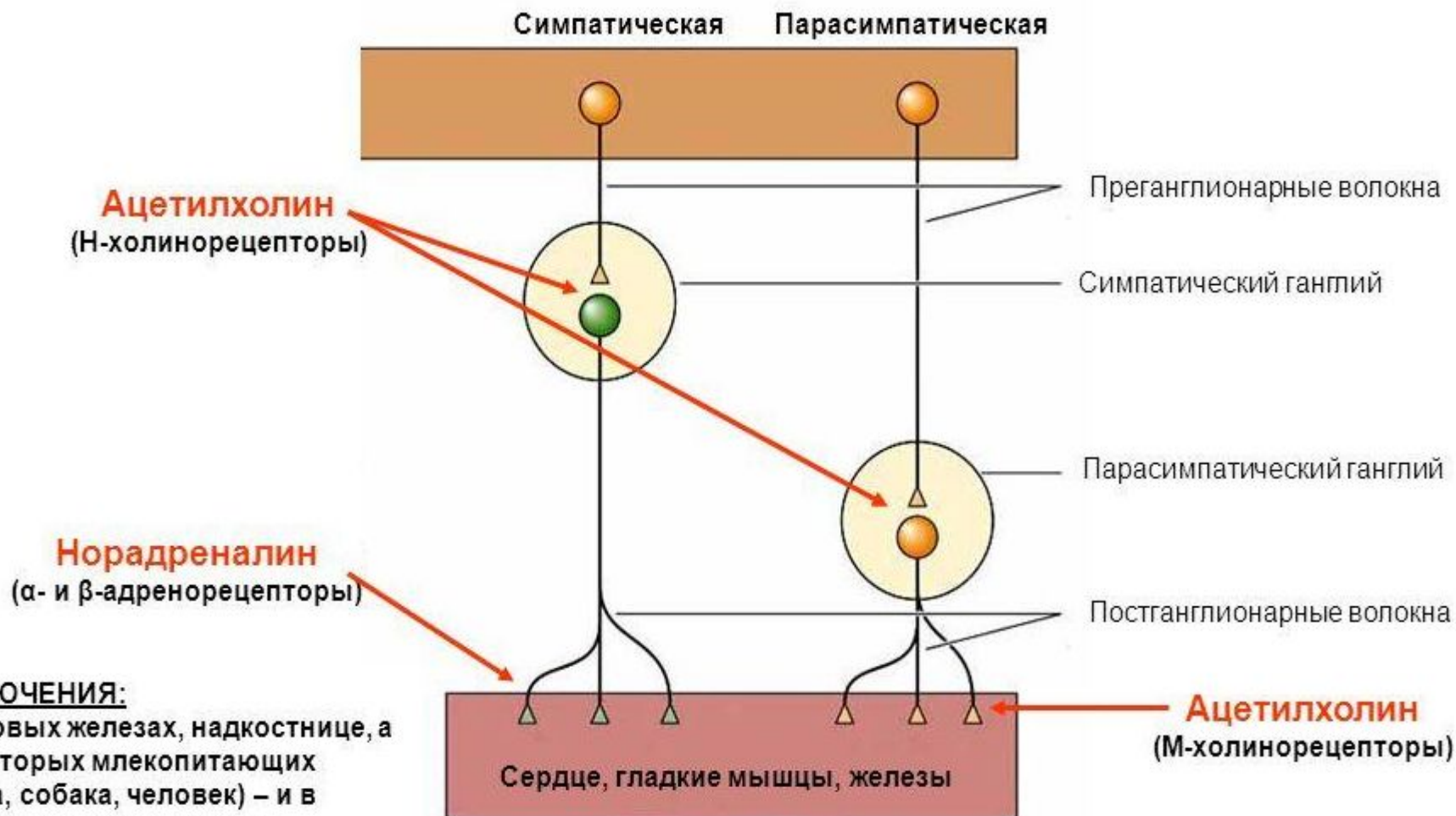
Метасимпатическая (энтеральная) нервная система



Метасимпатическая (энтеральная) нервная система



Медиаторы автономной нервной системы



ИСКЛЮЧЕНИЯ:

В потовых железах, надкостнице, а у некоторых млекопитающих (кошка, собака, человек) – и в сосудах скелетных мышц постганглионарные симпатические волокна секретируют ацетилхолин.

Центры регуляции вегетативных функций

- гипоталамус;
- лимбическая система;
- мозжечок;
- ретикулярная формация;
- кора