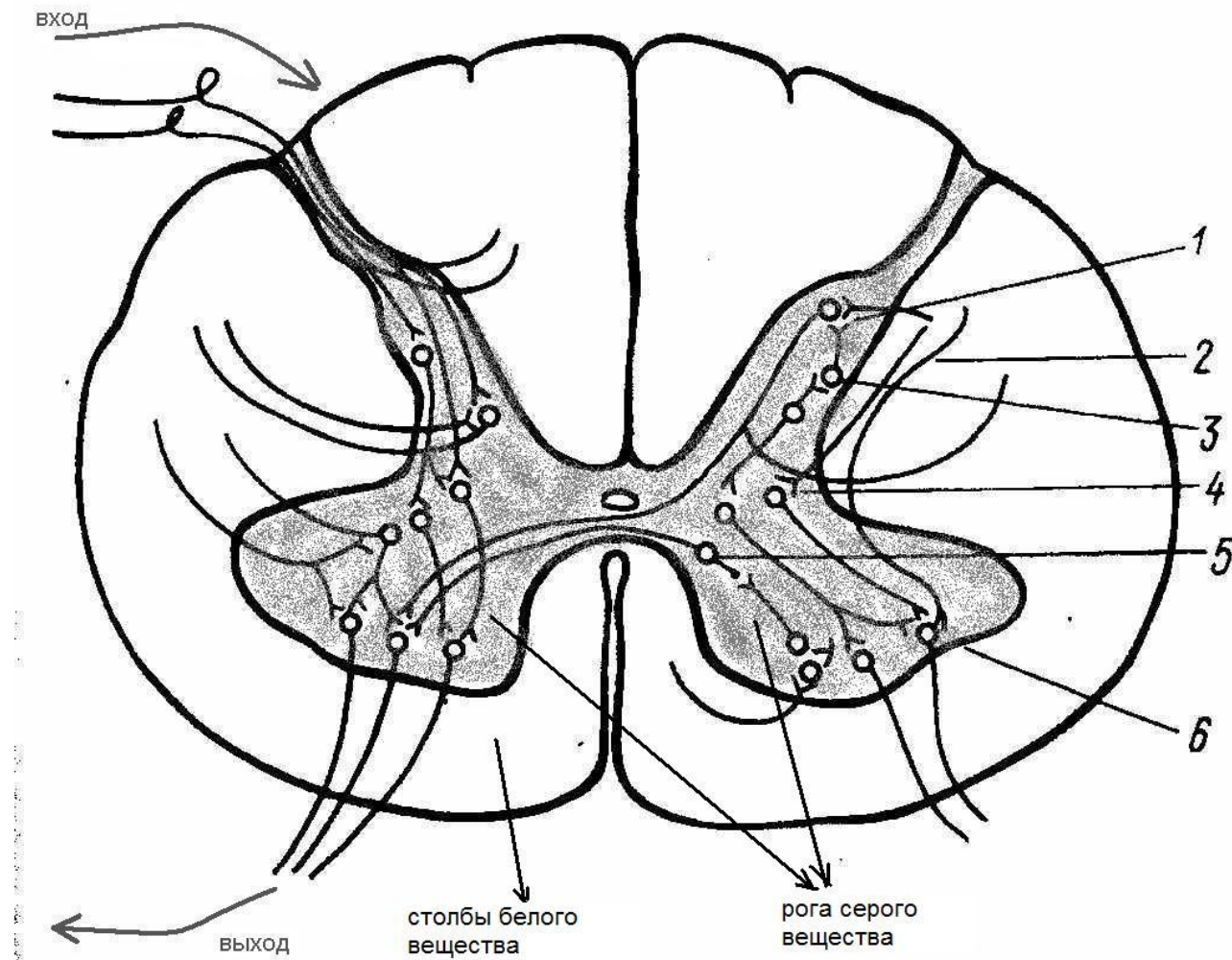


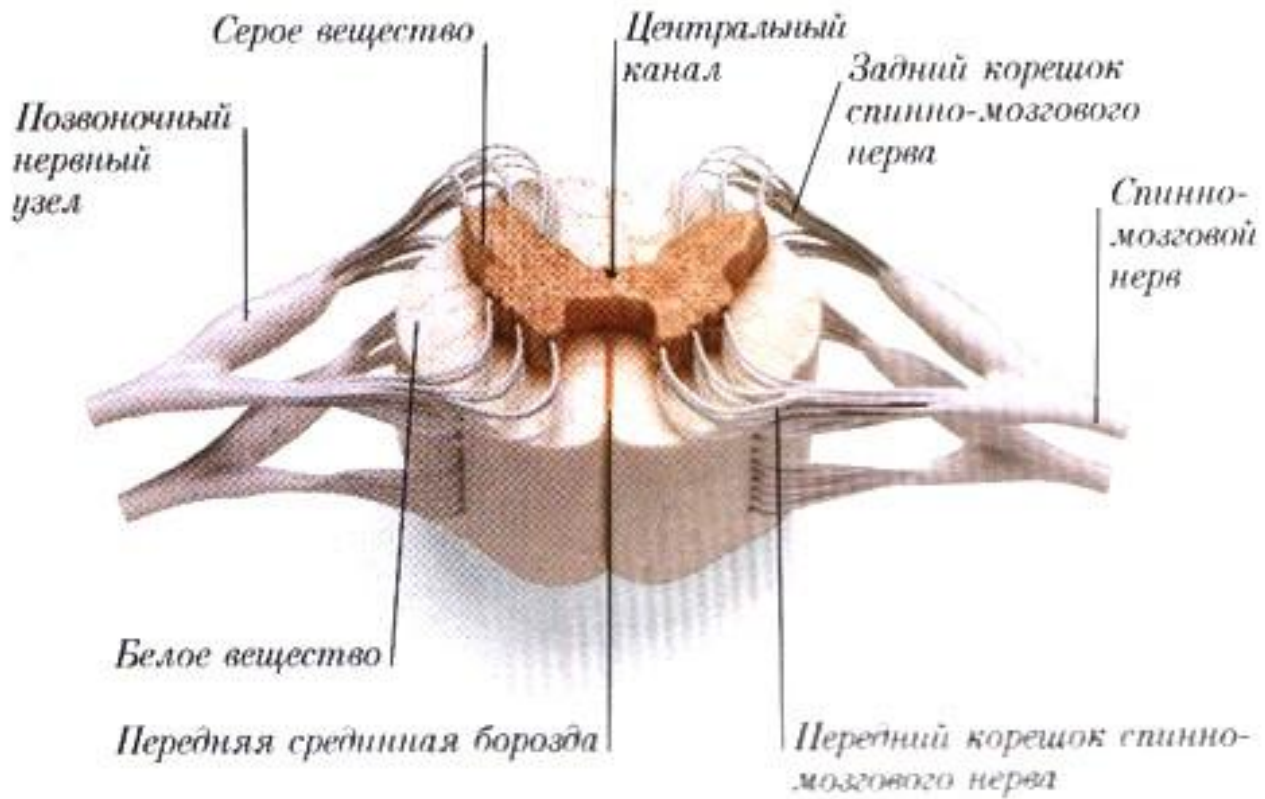
Спинной мозг

Закон Белла-Мажанди:
информация
входит в спинной
мозг по задним
рогам, а выходит
из него по
передним рогам

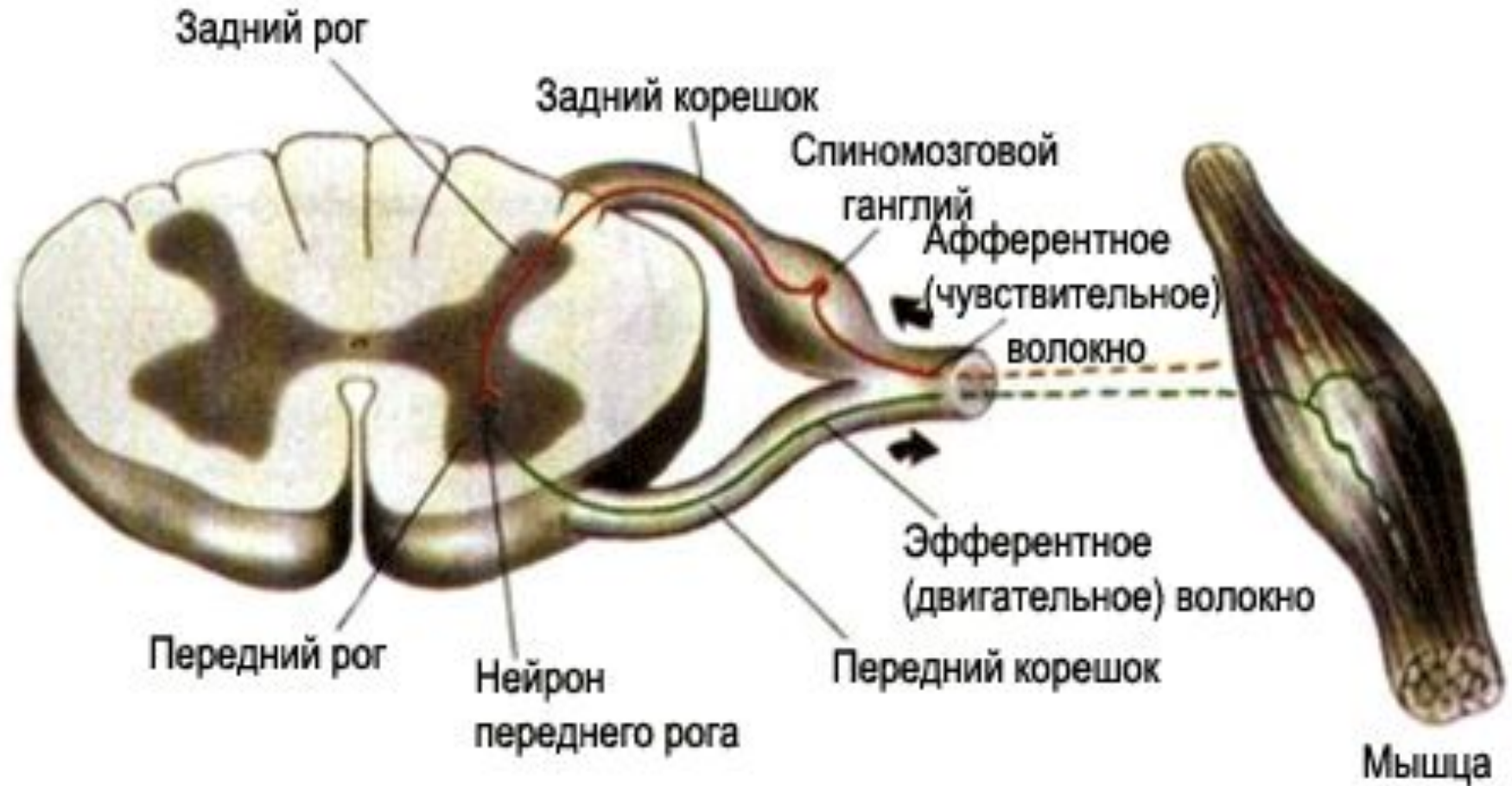


Поперечный разрез спинного мозга

СПИНОЙ МОЗГ (ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ)



Спинальный мозг, корешки и ганглии

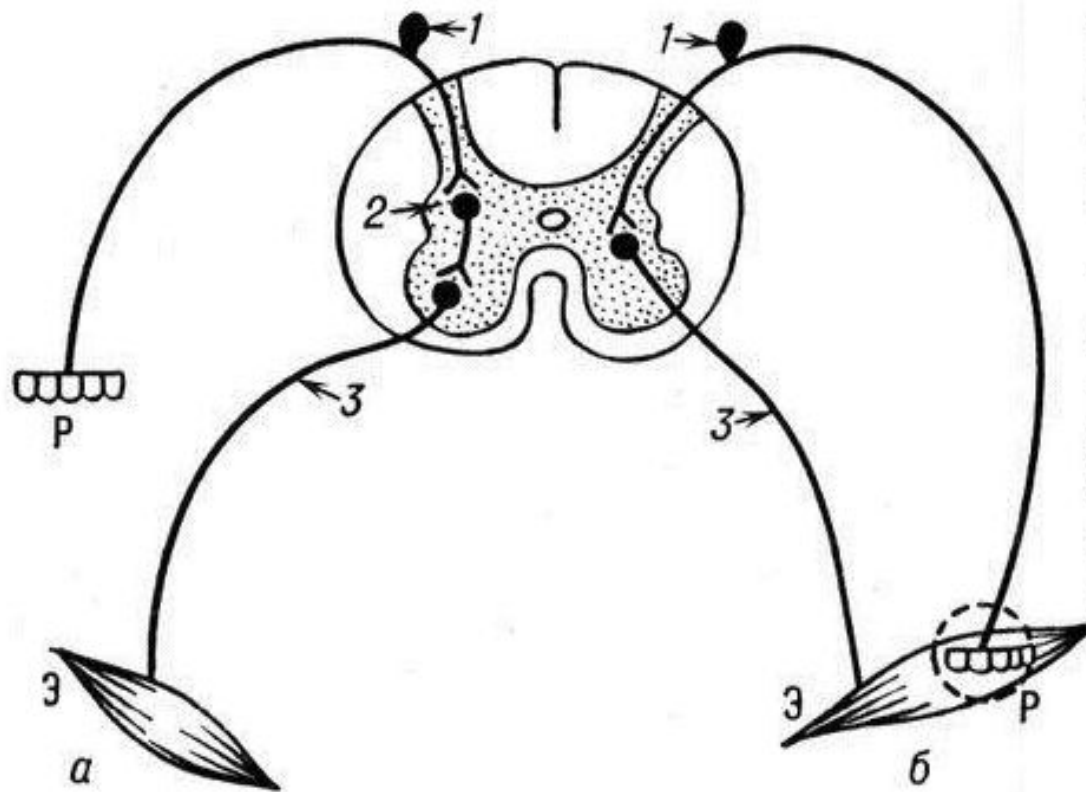


Поперечный разрез спинного мозга

Схема пирамидного (кортикоспинального) пути



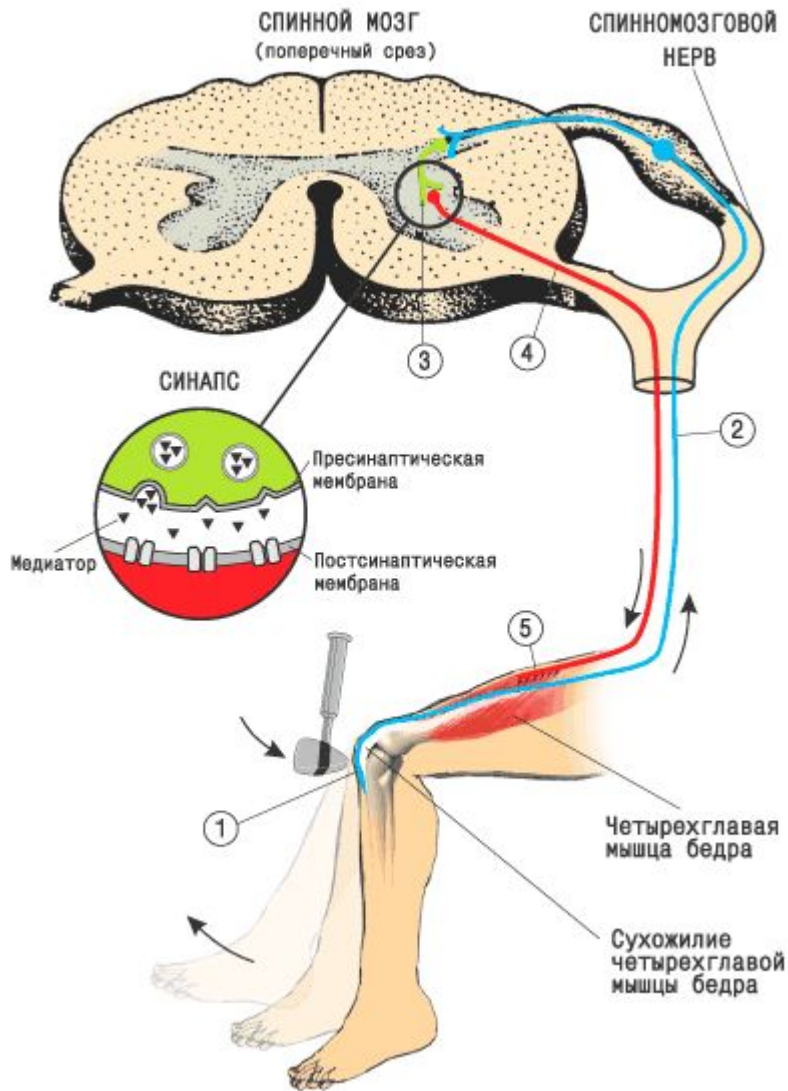
Моно- и полисинаптические рефлексы



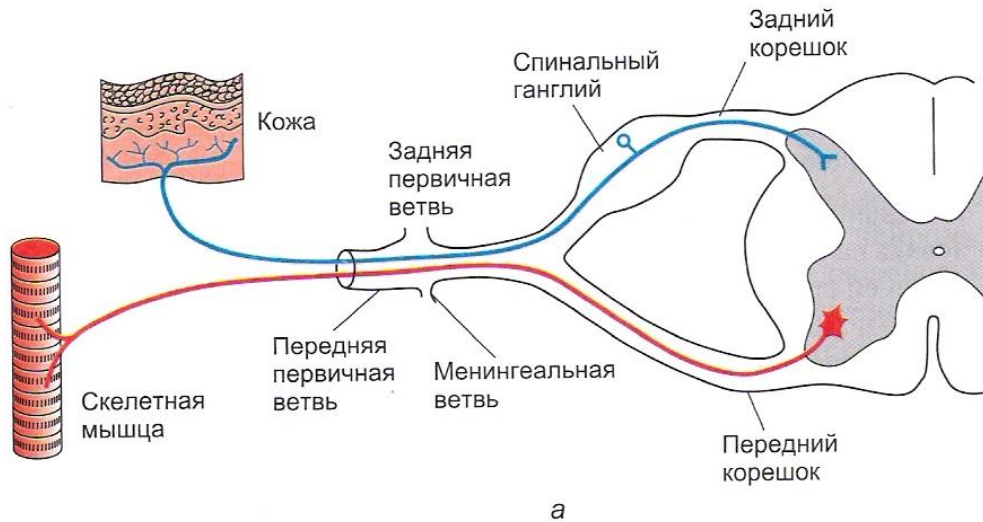
а - полисинаптический рефлекс
б - моносинаптический рефлекс

Р - рецептор
Э - эффектор
1 - чувствительный нейрон
2 - вставочный нейрон
3 - эфферентный путь от мотонейрона к мышце (эффектору)

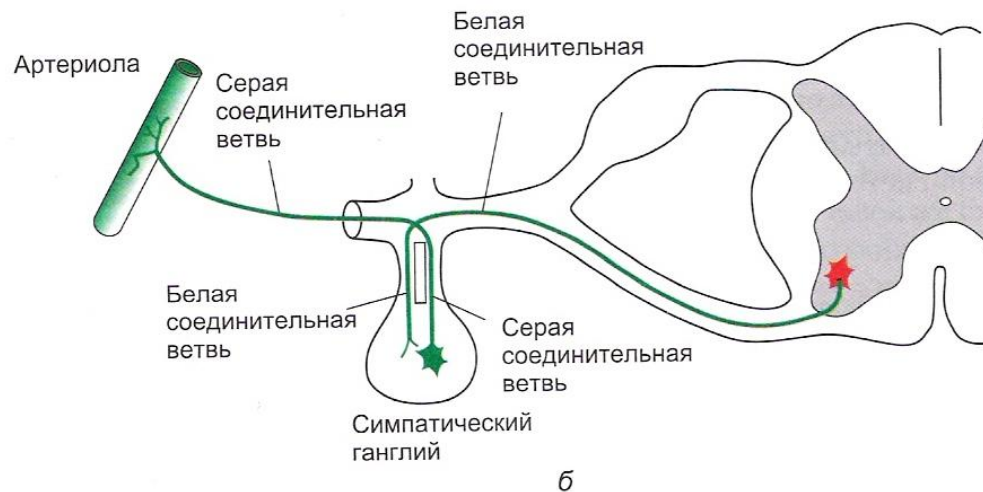
Коленный рефлекс



Рефлекторная функция спинного мозга



Соматические рефлекссы



Вегетативные рефлекссы

Примеры моно- и полисинаптических рефлексов

Моносинаптические	Полисинаптические
Коленный	Сосательный
Закрывание рта	Глотательный
Растяжения двуглавой мышцы плеча (локтевой сустав)	Чихательный
Рефлекс ахиллова сухожилия	Чесательный
Рефлекс Хвостека (щека)	Зрачковый
Брюшные (штриховое раздражение кожи живота)	Отдергивание руки
Подошвенный (раздражение подошвы)	

Схема коленного рефлекса

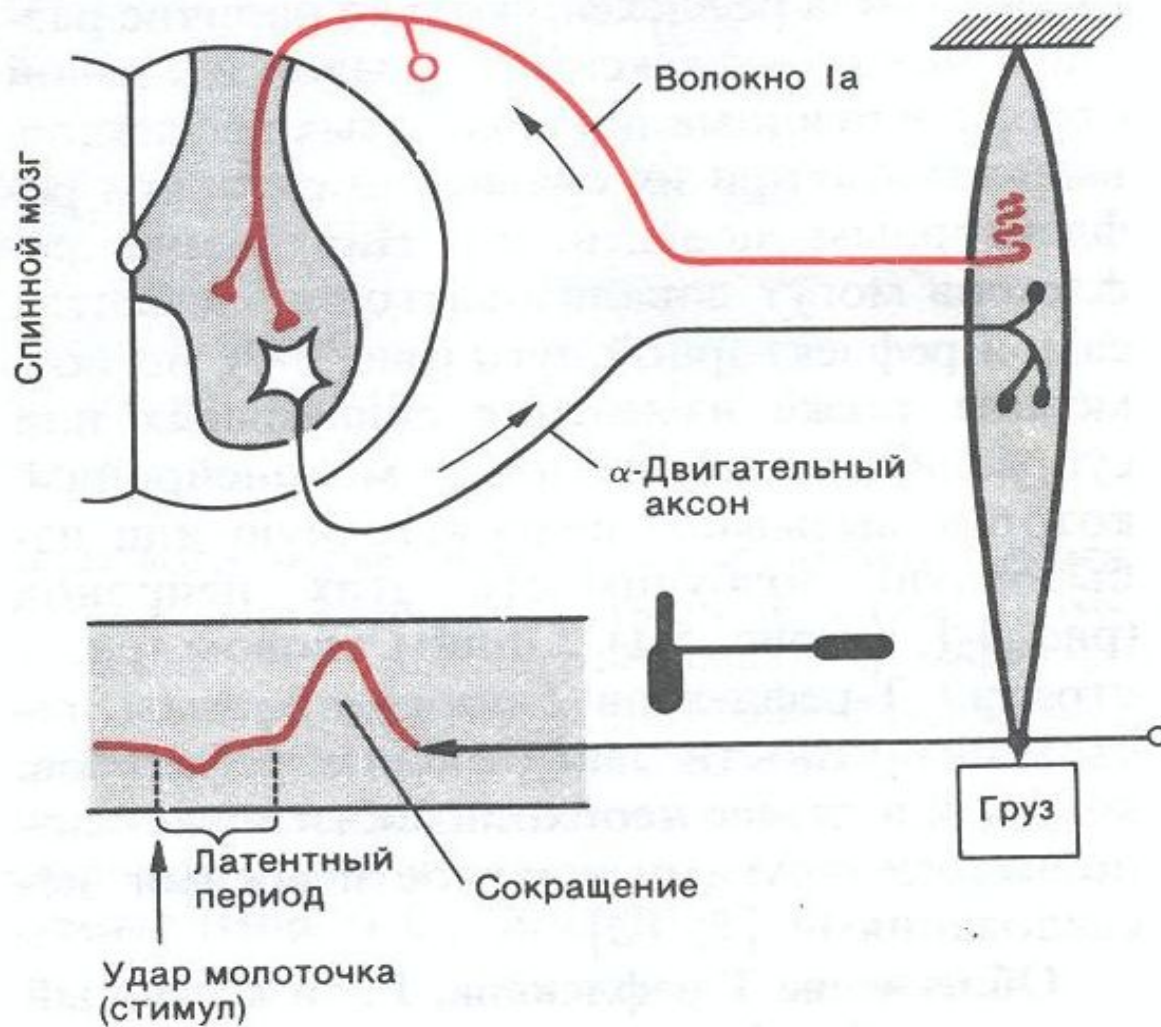
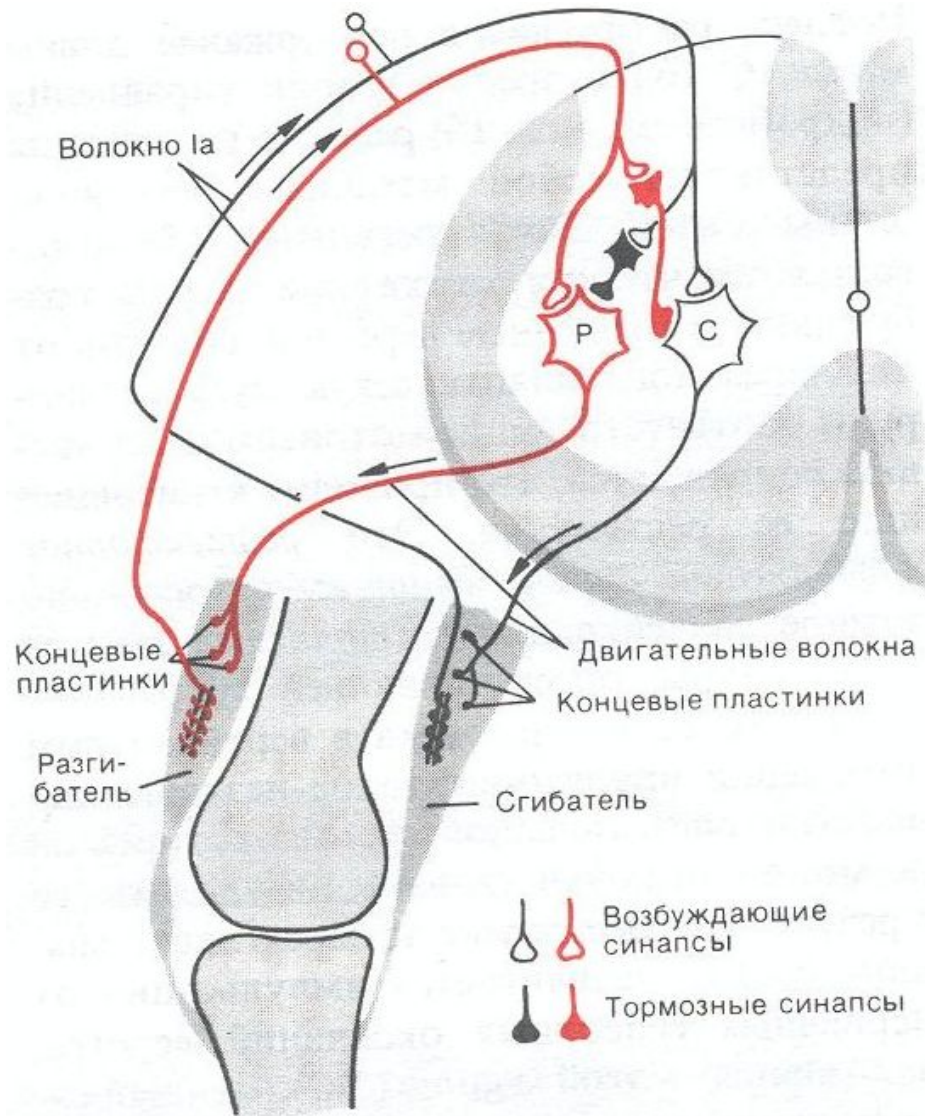
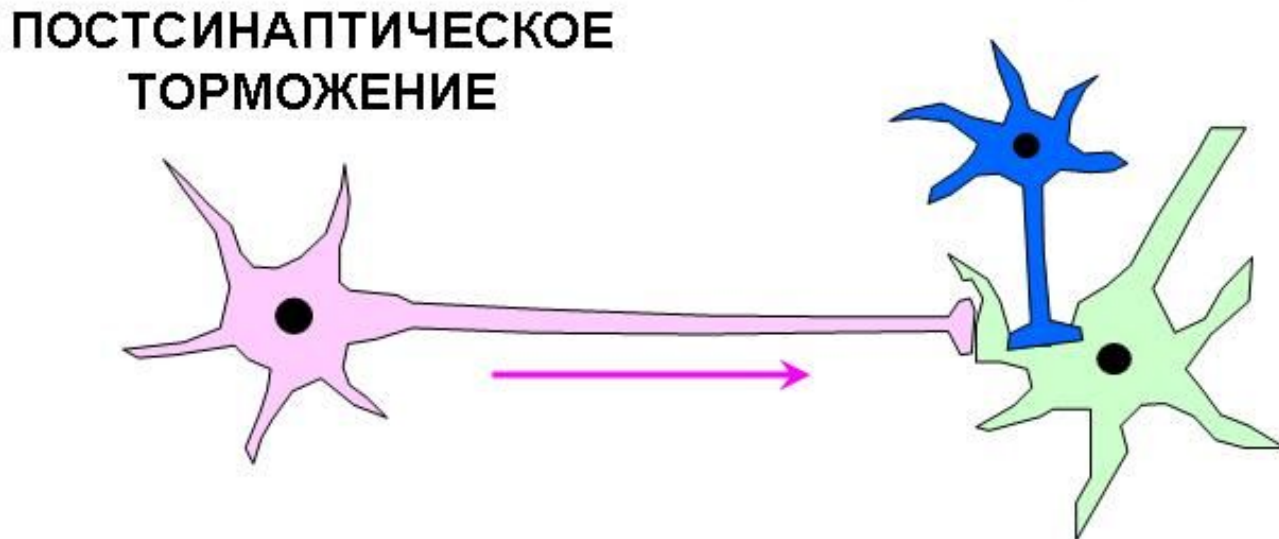
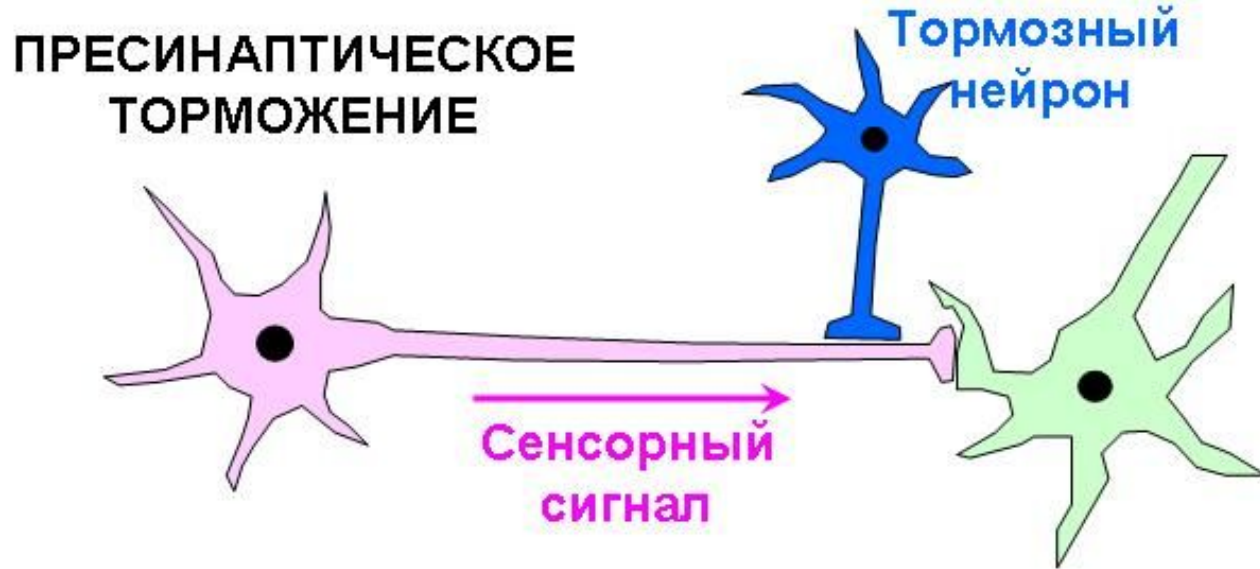


Схема коленного рефлекса 2



Пре- и постсинаптическое торможение



Локальные тормозные нейронные сети

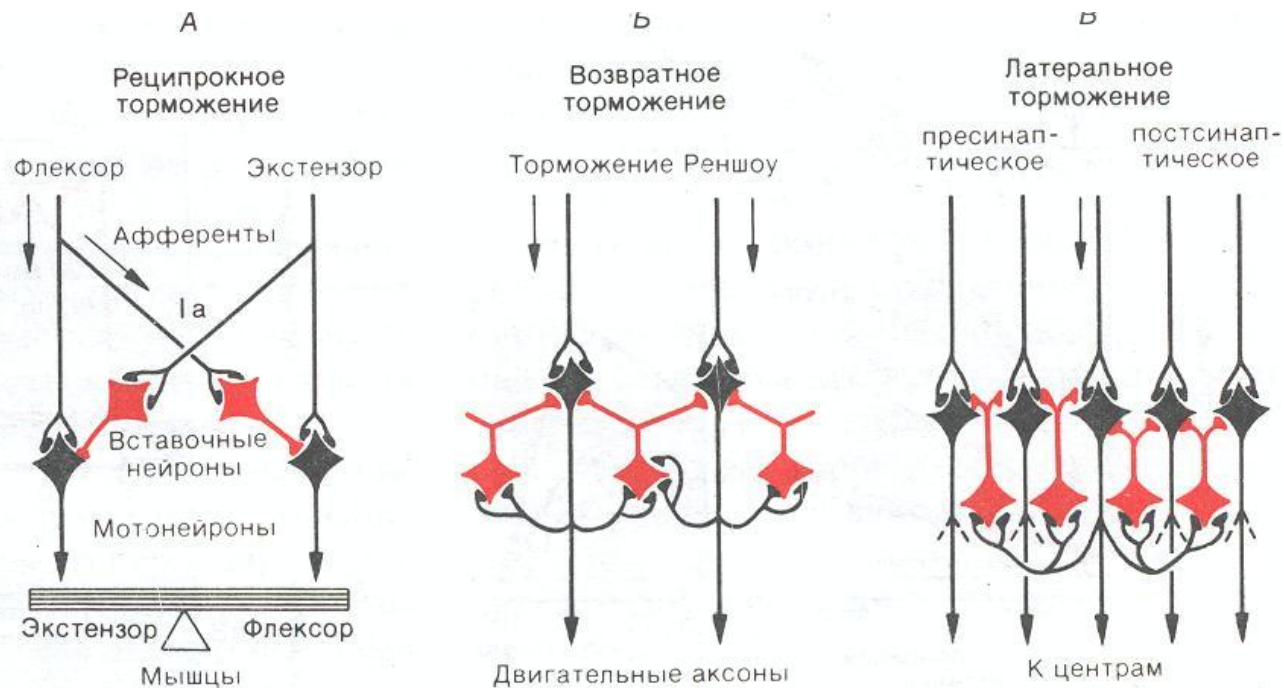


Рис. 4-4. Типичные тормозные цепи. Во всех трех нейронных цепях вставочные нейроны показаны красным.

Автономная (вегетативная) нервная система

Симпатический отдел

Мобилизация при стрессе

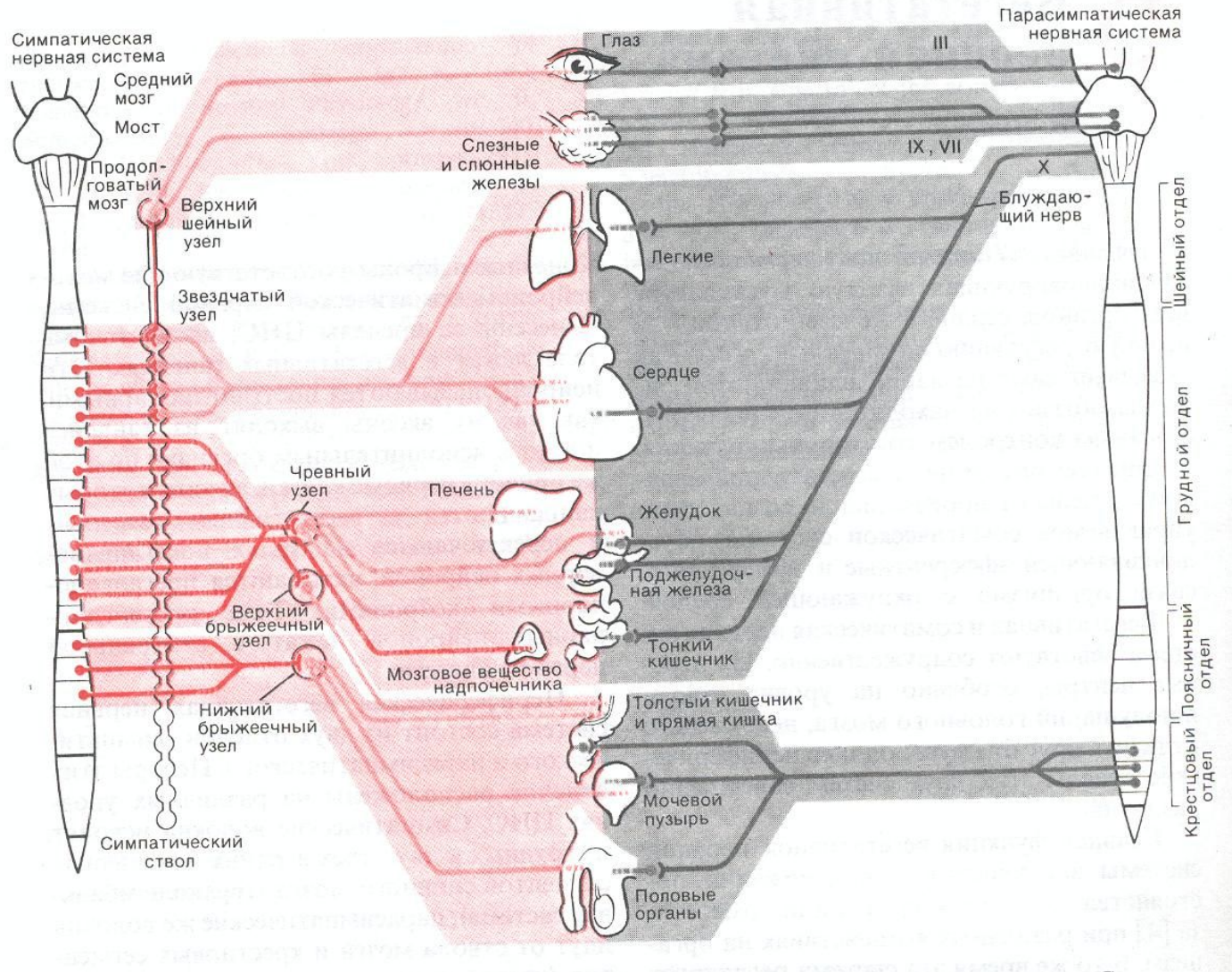
Парасимпатический отдел

Восстановление гомеостаза в покое

Метасимпатический отдел
(энтеральная, или диффузная система кишечника)

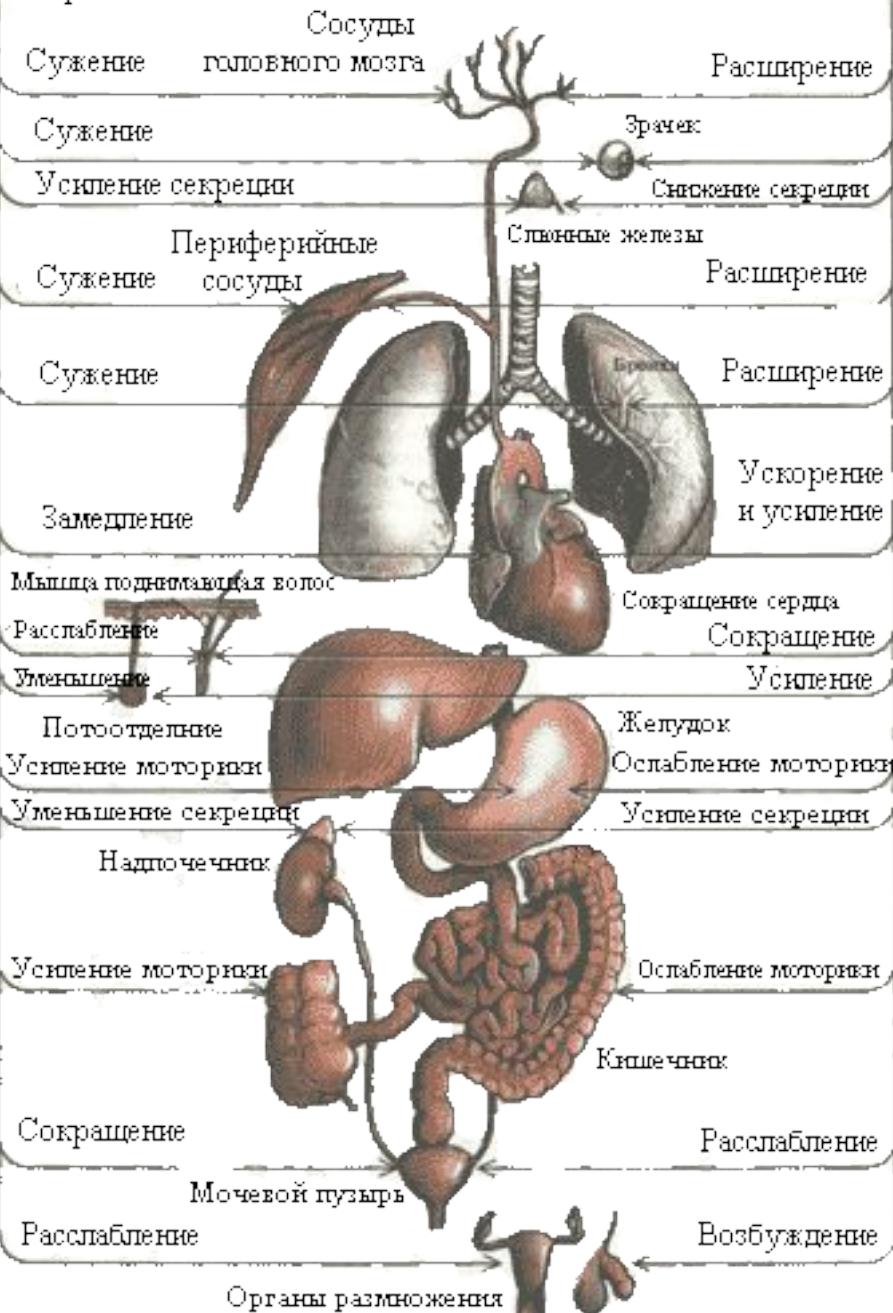
Независимая регуляция работы ЖКТ, матки, бронхов, желчных протоков, почек

Вегетативная иннервация внутренних органов



Парасимпатическая нервная система

Симпатическая нервная система



Вегетативная иннервация внутренних органов

Медиаторы ВНС

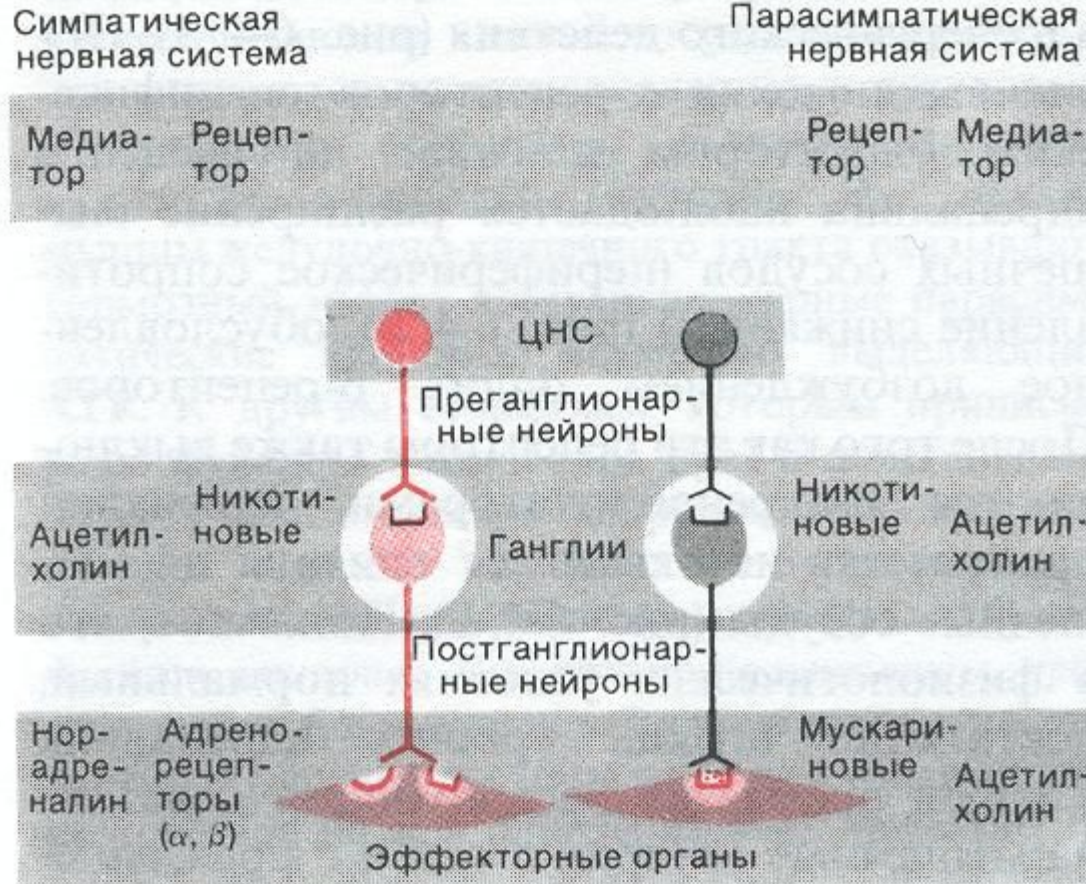


Рис. 6-2. Медиаторы периферической вегетативной нервной системы.