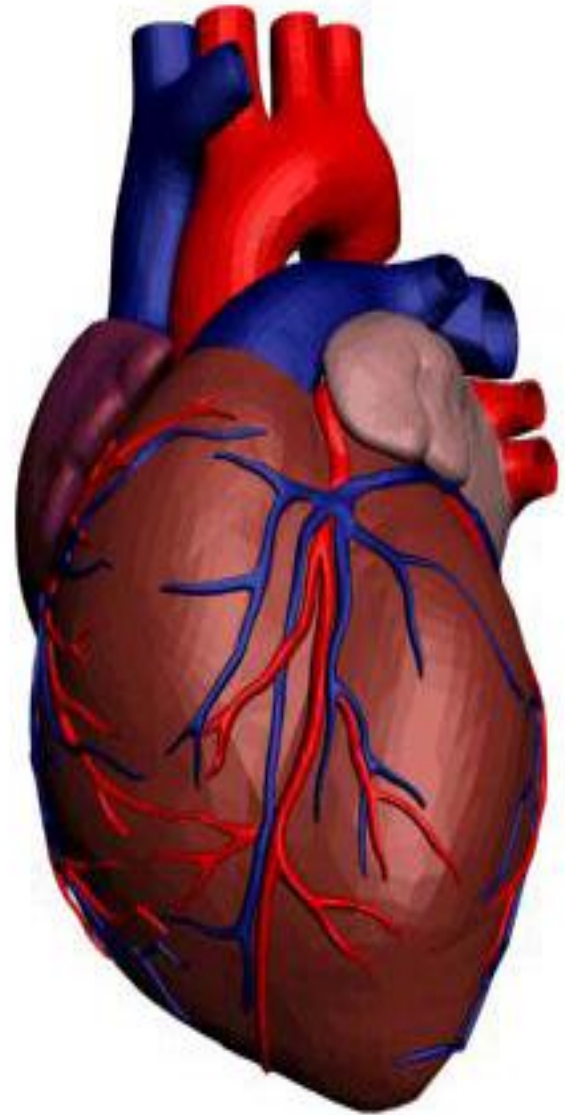
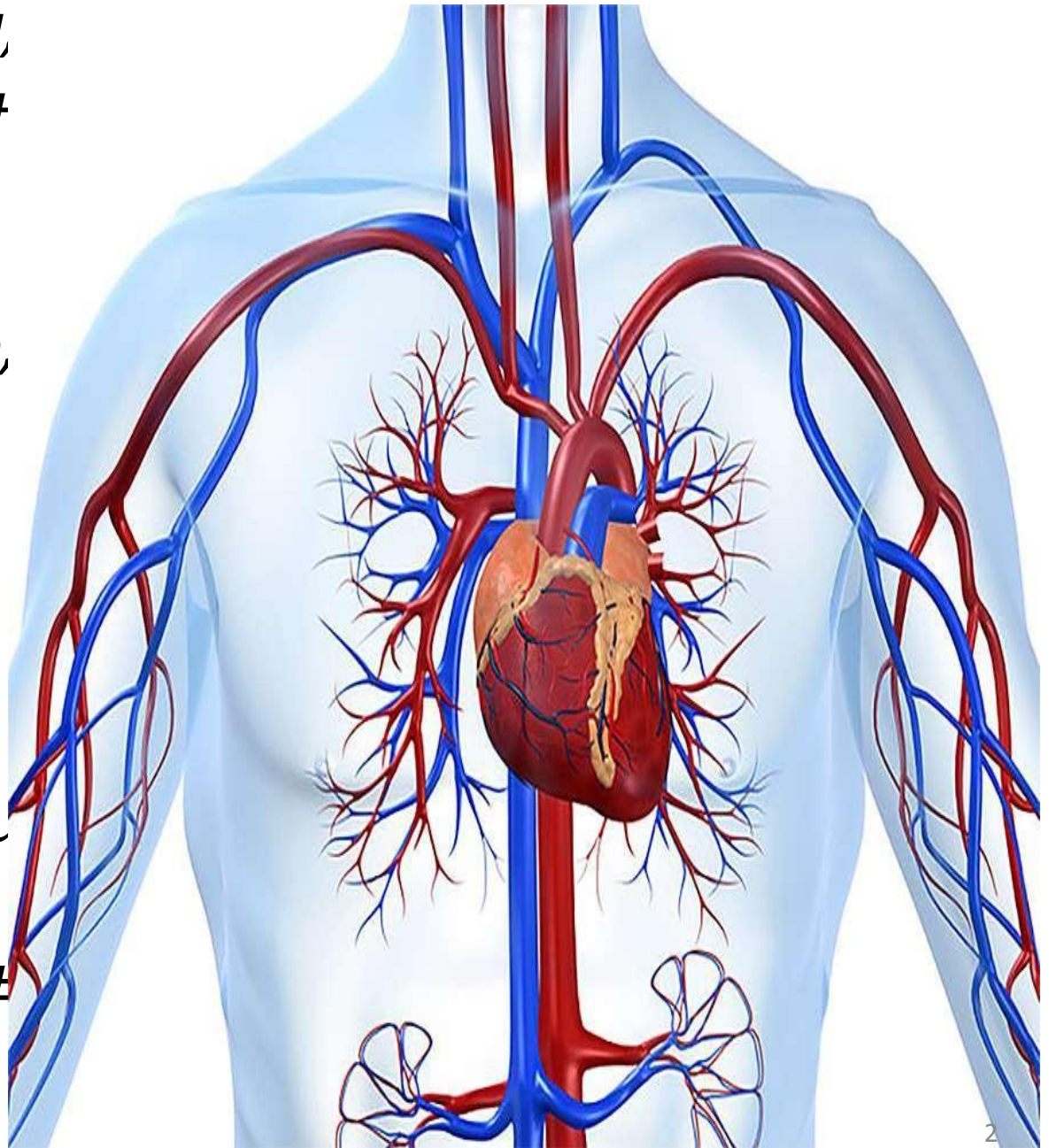


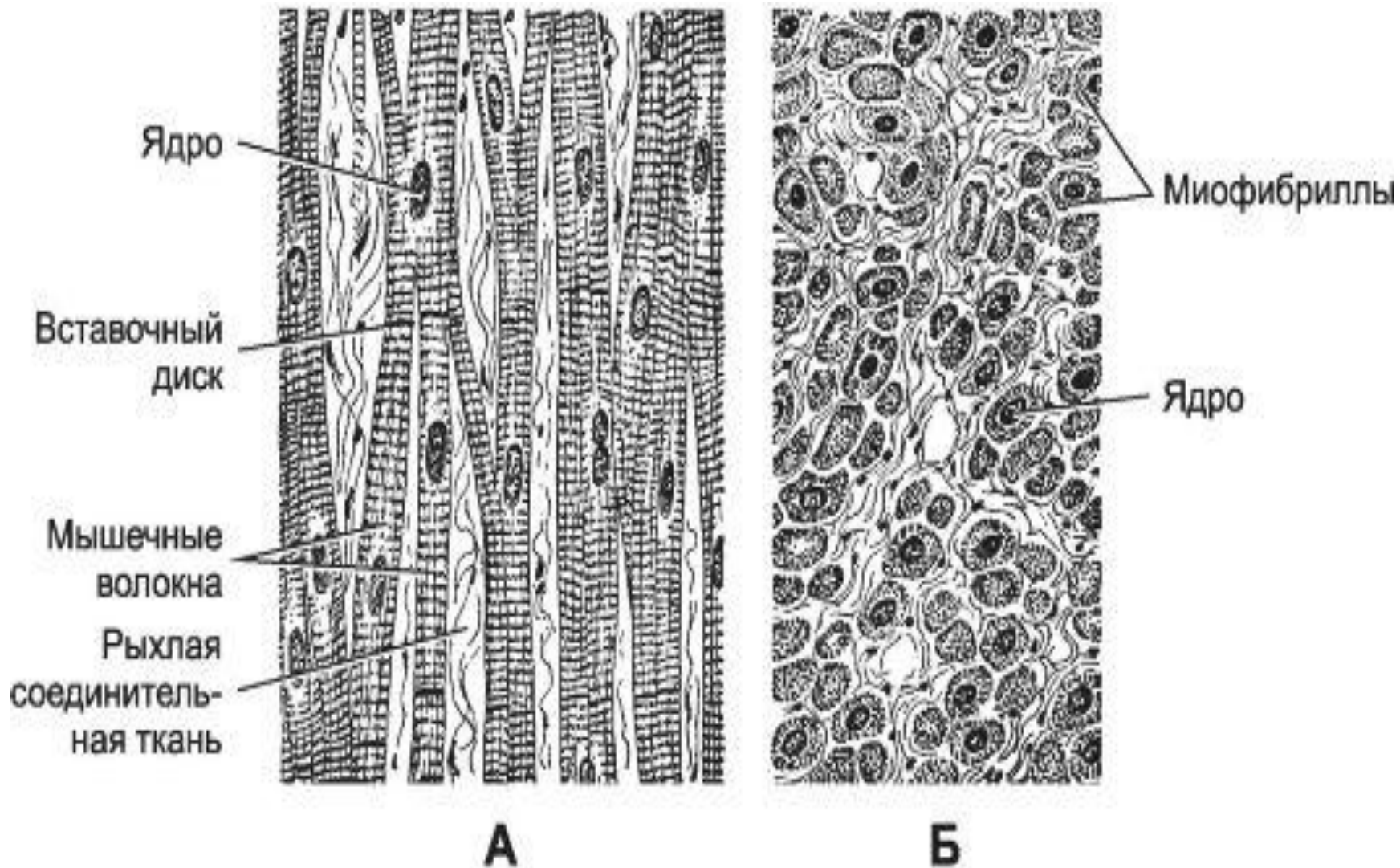
**СЕРДЕЧНАЯ  
ПОПЕРЕЧНО-  
ПОЛОСАТАЯ  
МЫШЕЧНАЯ  
ТКАНЬ. ОБЩАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА.  
СТРОЕНИЕ.  
МЕХАНИЗМ  
СОКРАЩЕНИЯ.  
РЕГЕНЕРАЦИЯ.**



**ОЗО 2КУРС ПОПЛАУХИНА О.М.**

*Сердце — орган, который должен работать бесперебойно. Следовательно, ткань, составляющая этот орган, должна потреблять много энергии, и быстро регенерировать*

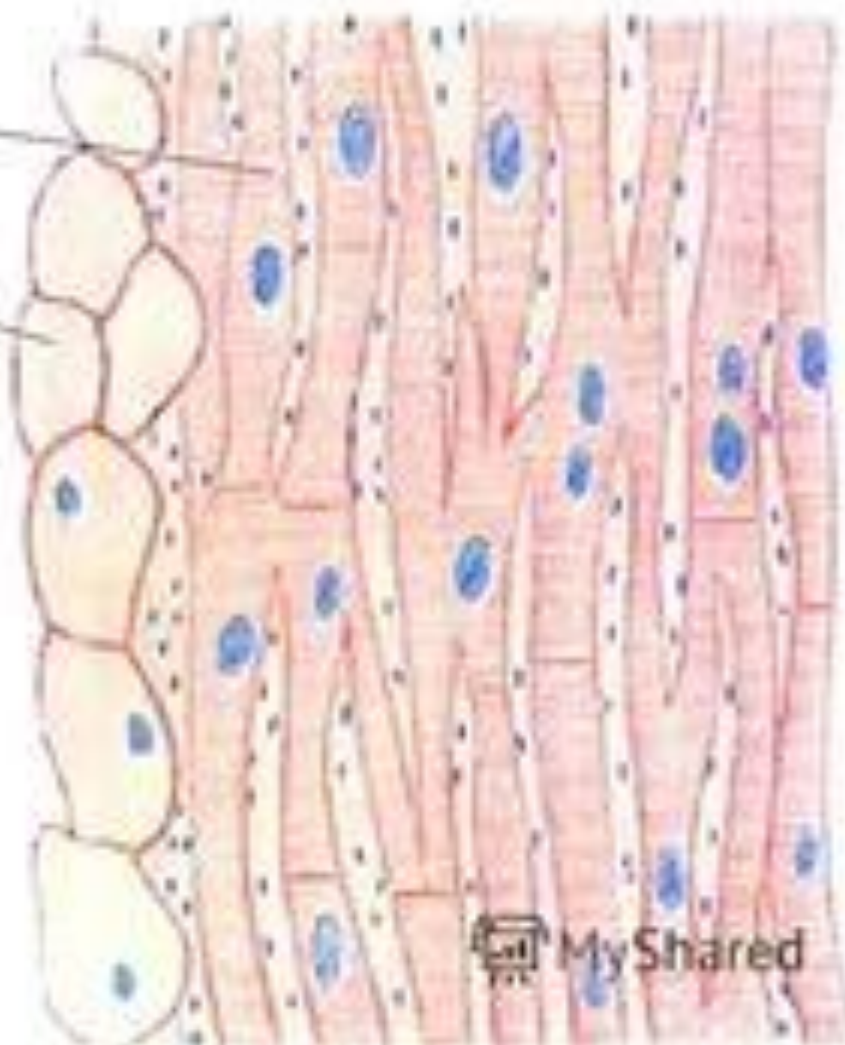


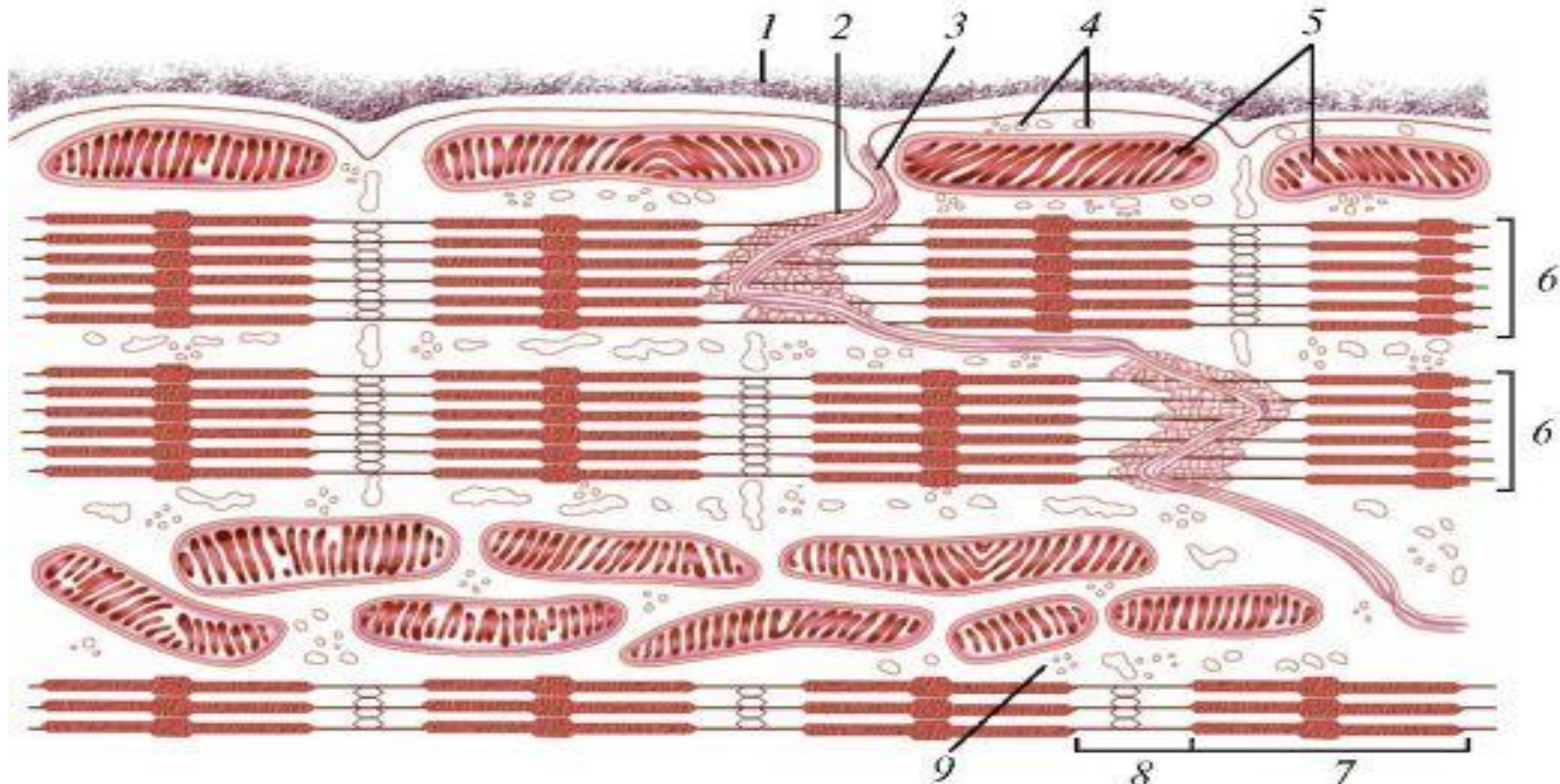


**Рис.3. Сердечная мышца в продольном (А) и поперечном (Б) разрезе.**

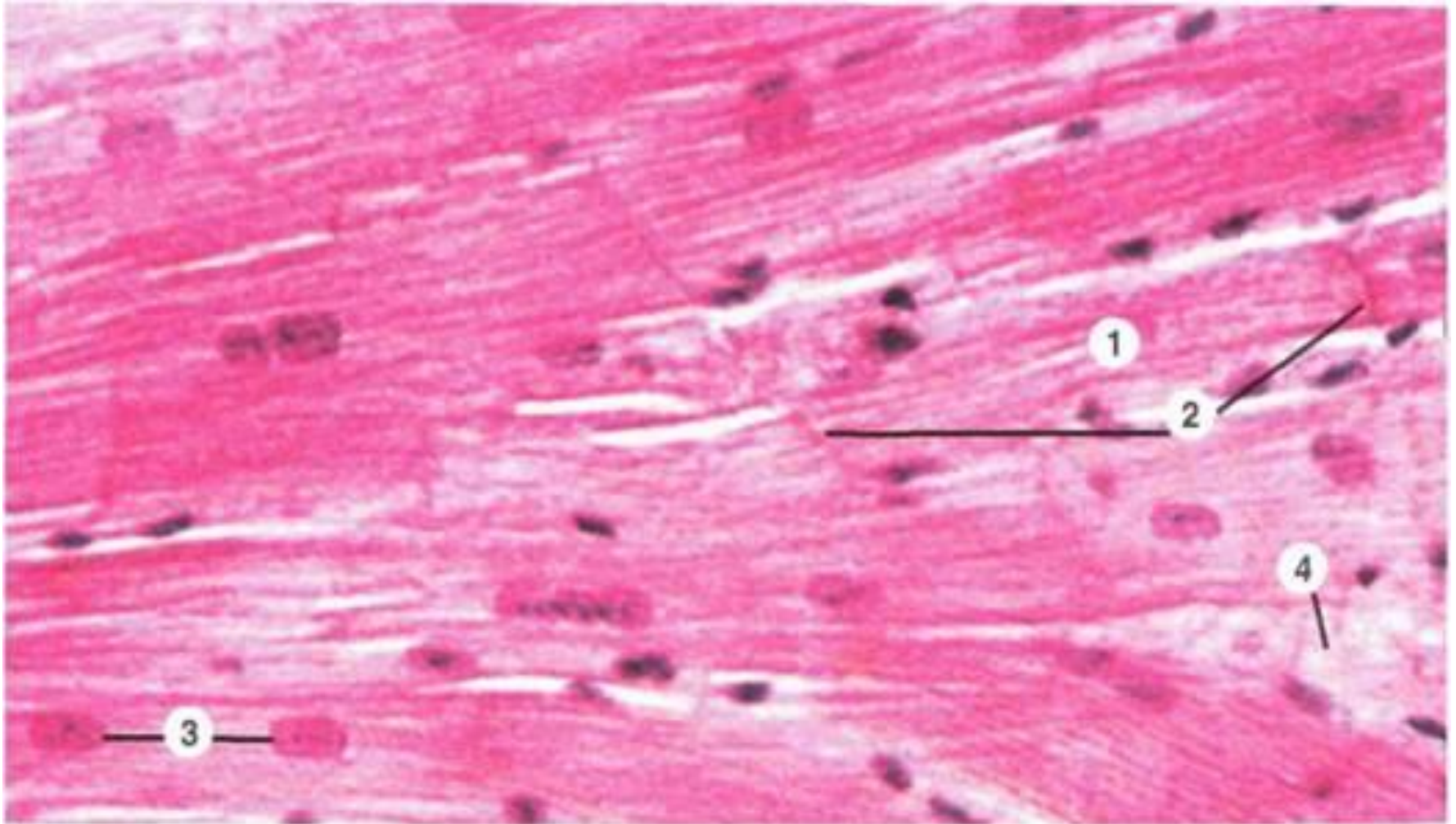
# Виды кардиомиоцитов:

- Типичные сократительные
- Атипичные проводящие (клетки Пуркинье)
- Секреторные эндокринные (в предсердиях)





**Рис.5.** Схема строения кардиомиоцита: 1 - базальная мембрана; 2 - окончание миопротофибрилл на цитолемме кардиомиоцита; 3 - вставочный диск между кардиомиоцитами; 4 - саркоплазматическая сеть; 5 - саркосомы (митохондрии); 6 - миопротофибриллы; 7 - диск А (анизотропный диск); 8 - диск I (изотропный диск); 9 - саркоплазма (по В.Г. Елисееву и др.)

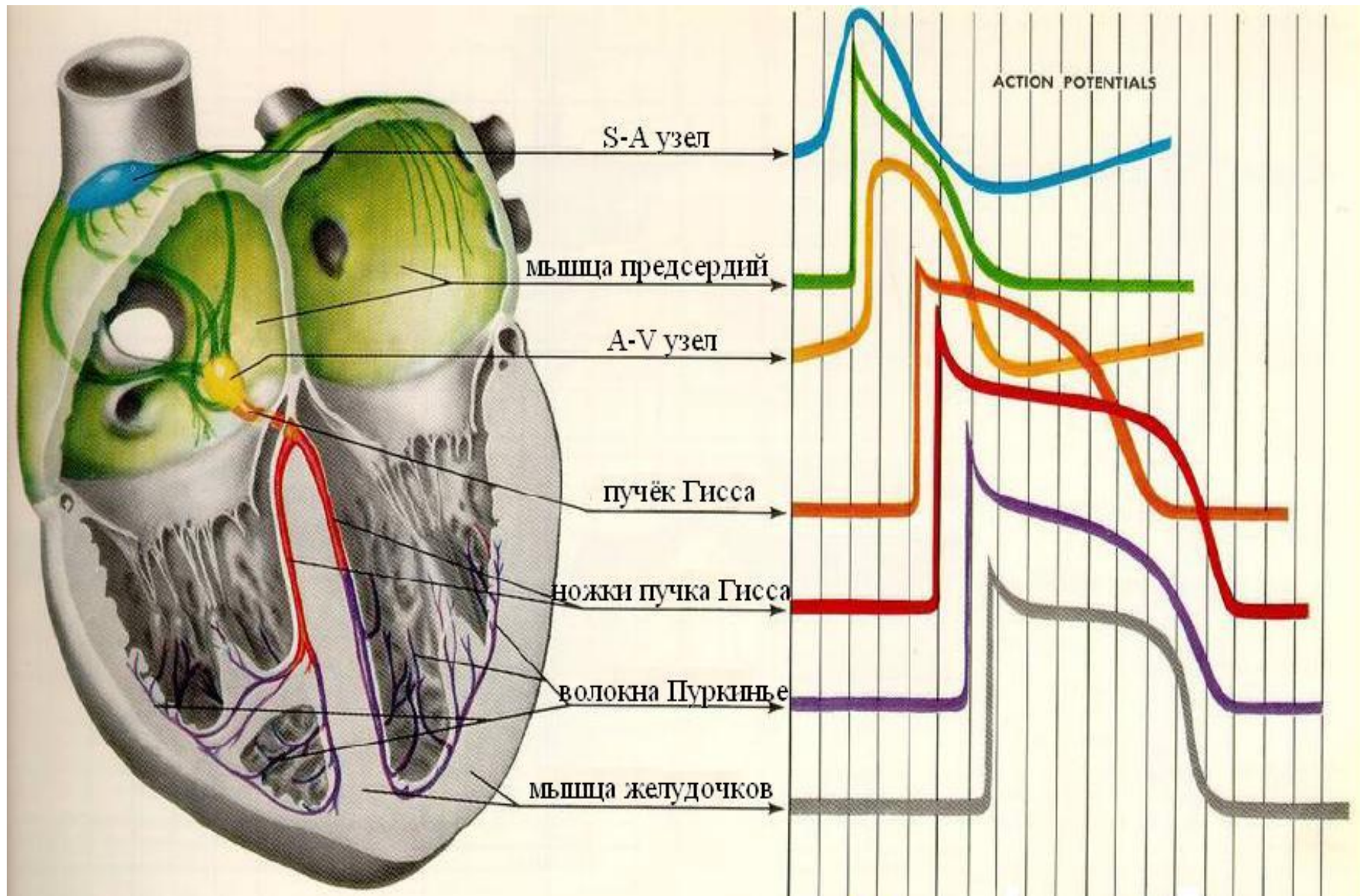


**Рис.6. Срез миокарда**  
**Окраска гематоксилином и**  
**эозином**

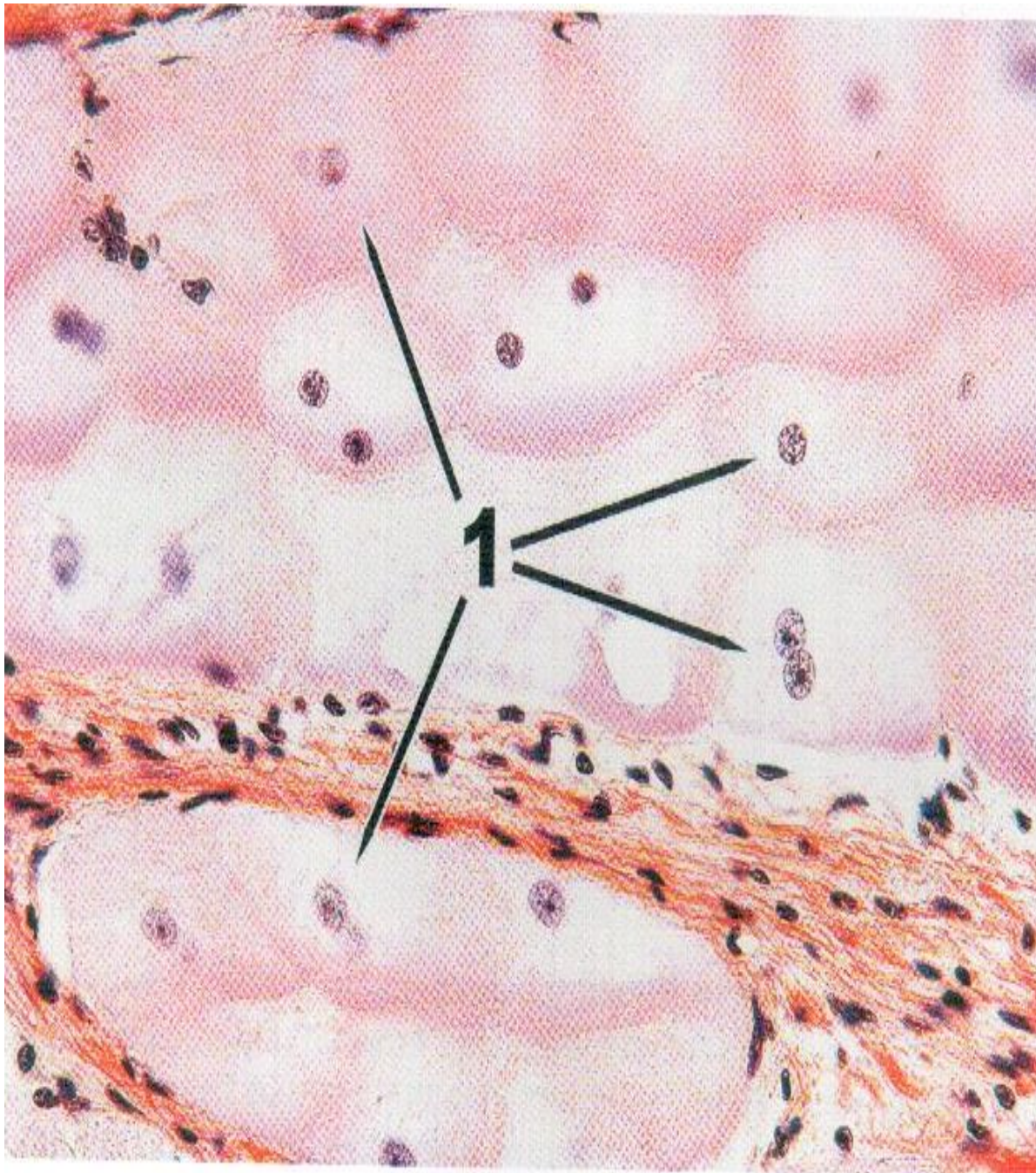
1 — сократительный кардиомиоцит: с обеих сторон ограничен вставочными дисками (2);

3 — ядра кардиомиоцитов: отчетливо видно их центральное положение;

4 — рыхлая соединительная ткань

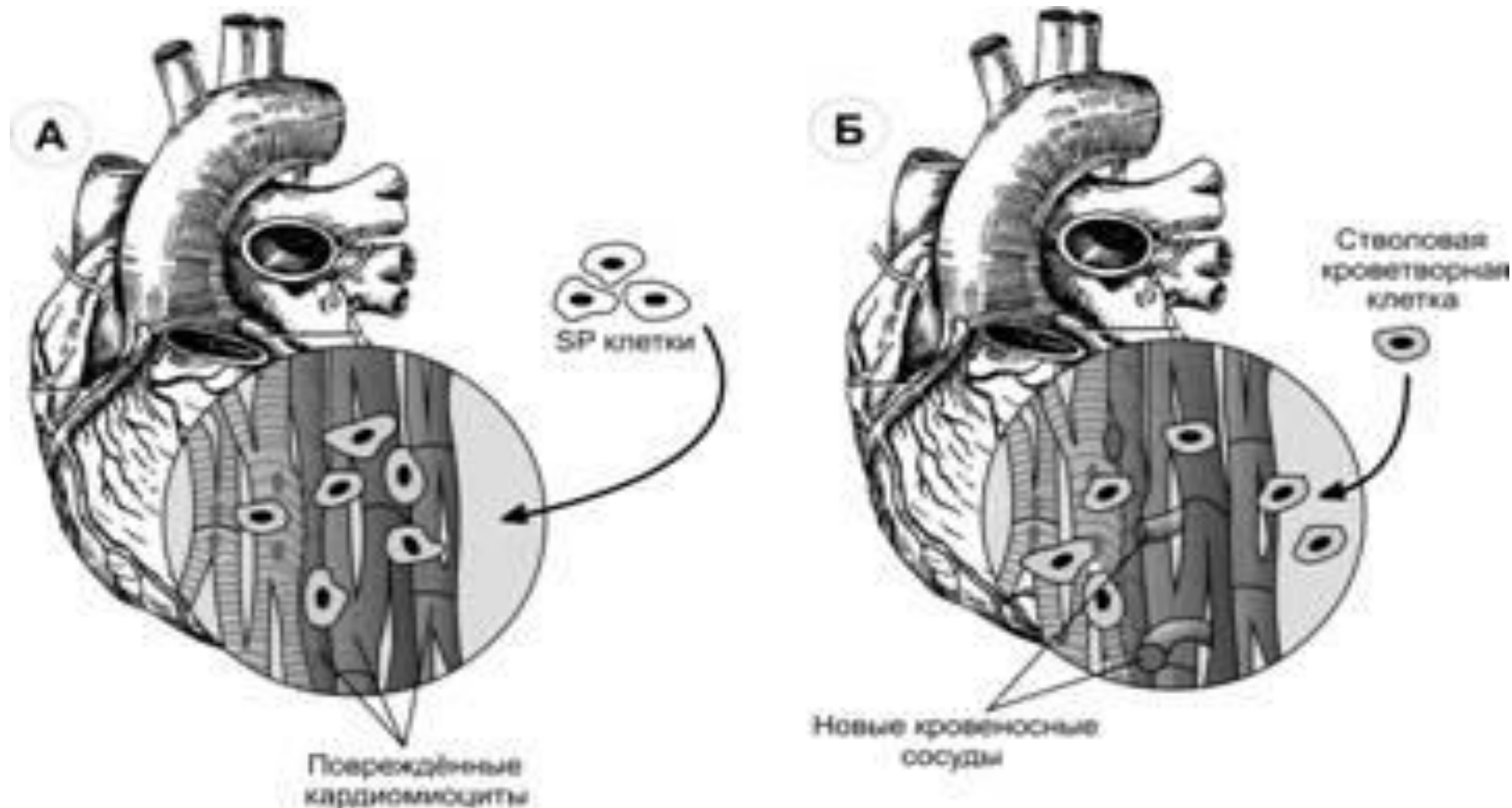


**Рис.7.Атипичные кардиомиоциты**



**Рис 8. Волокна  
Пуркинье  
Окраска: ГЭ  
Проводящие  
кардиомиоциты волокон  
Пуркинье**



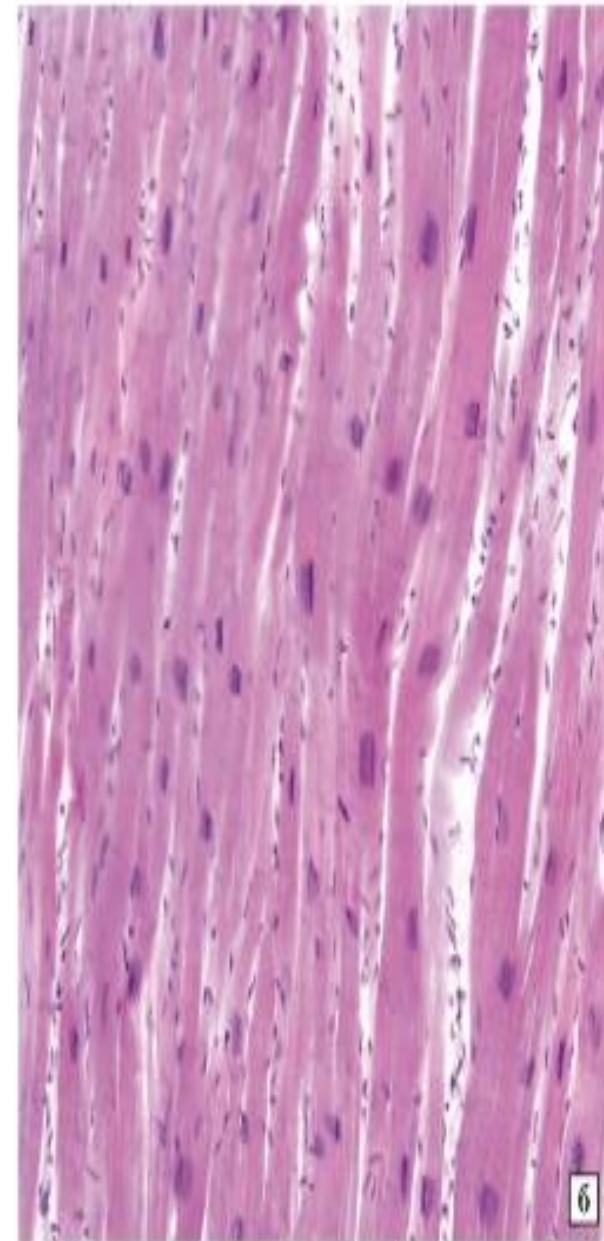
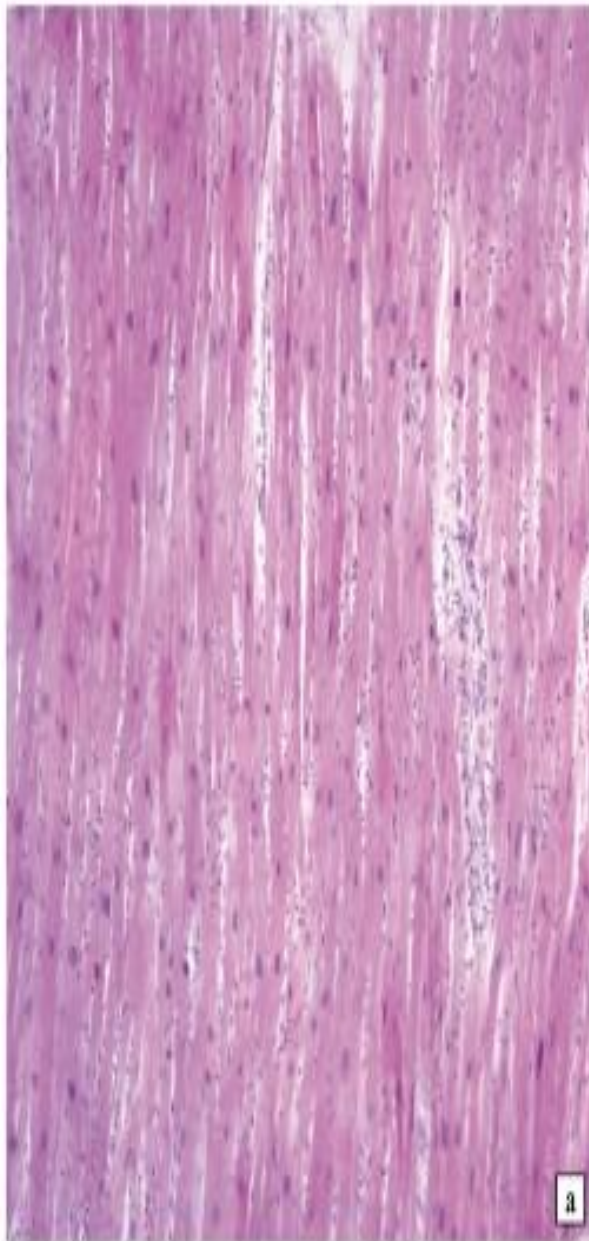


**Рис. 9. Экспериментальные модели регенерации миокарда.**

**А** — SP клетки мыши, трансплантированные в область инфаркта миокарда, дифференцируются в кардиомиоциты.

**Б** — стволовая кроветворная клетка человека индуцирует образование и рост кровеносных сосудов в сердечной мышце крысы при инфаркте миокарда.

**Рис. 10. Микропрепараты (а, б). Неизменный миокард (а) и гипертрофия миокарда (б): кардиомиоциты и их ядра увеличены в размерах, ядра некоторых клеток гиперхромны, строма умеренно склерозирована. Для определения стадии гипертрофии (компенсации или декомпенсации) необходима окраска суданом III на липиды). Окраска гематоксилином и эозином: x250**



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ !**