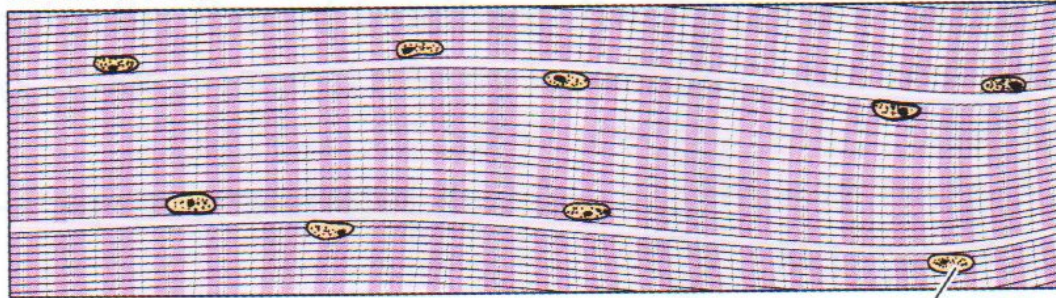


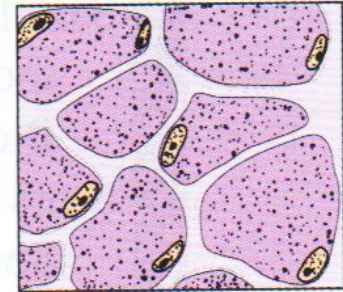
МЫШЕЧНЫЕ ТКАНИ

Типы мышечной ткани

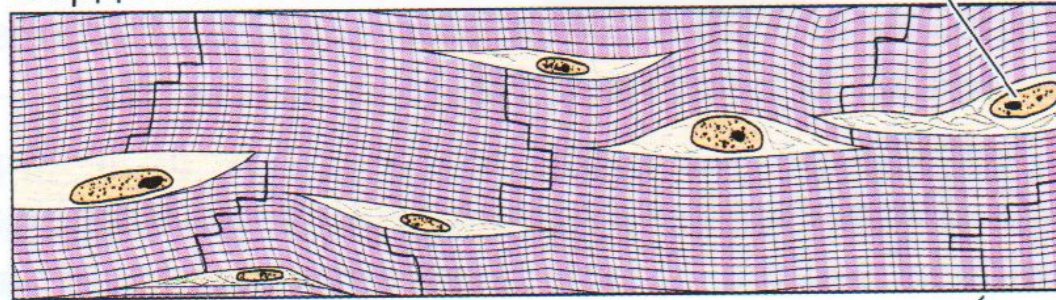
Скелетная мышечная ткань



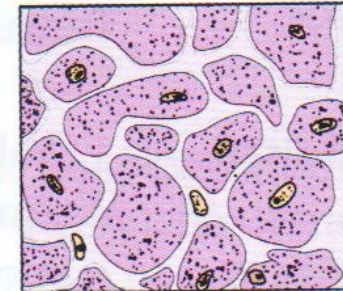
Поперечные сечения



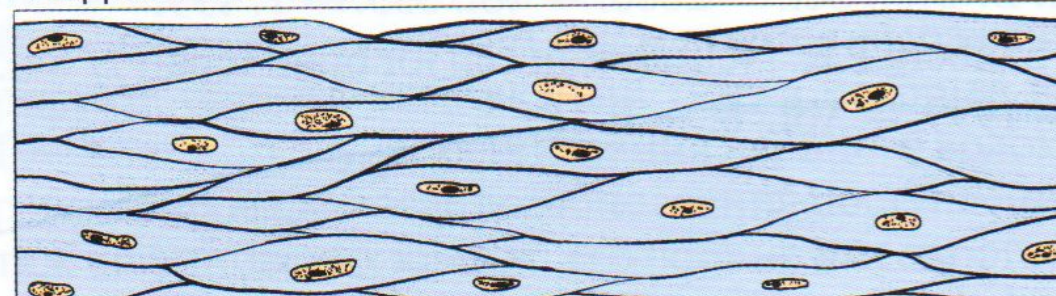
Сердечная мышечная ткань



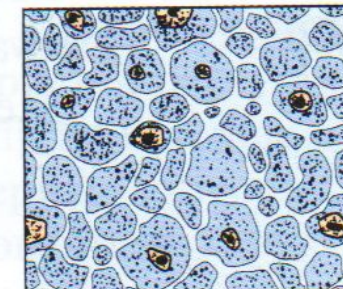
Ядра



Гладкая мышечная ткань



Вставочный диск



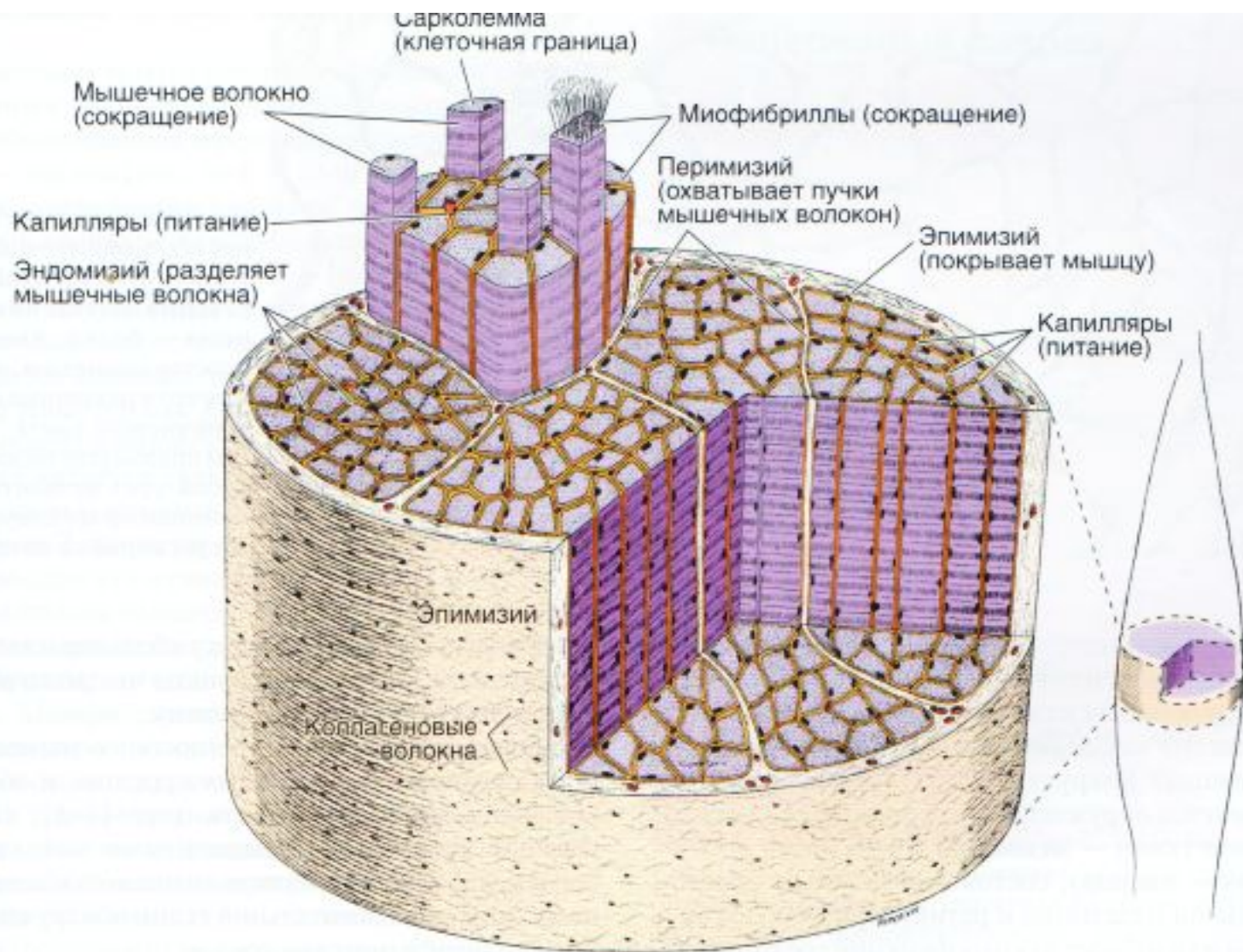
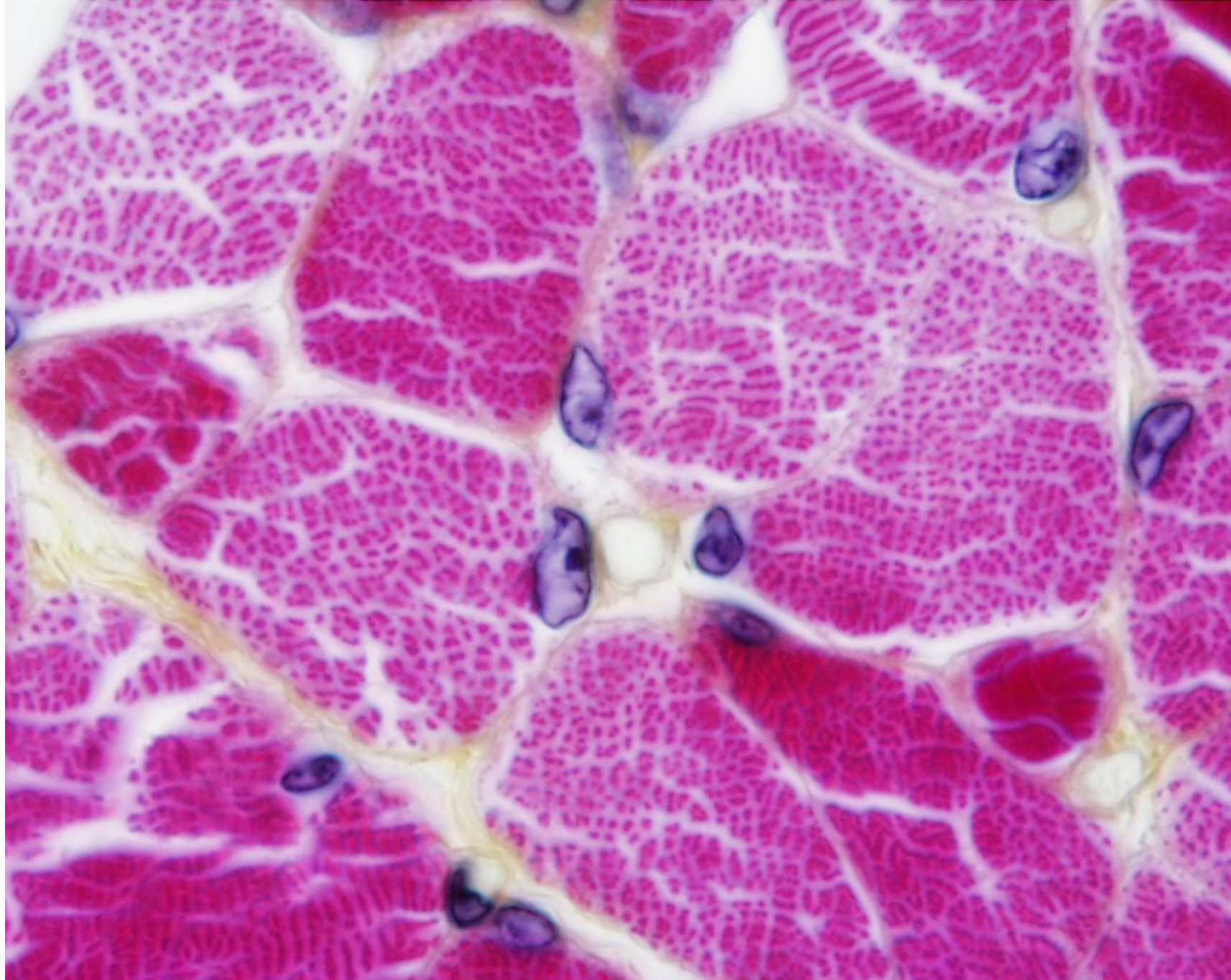
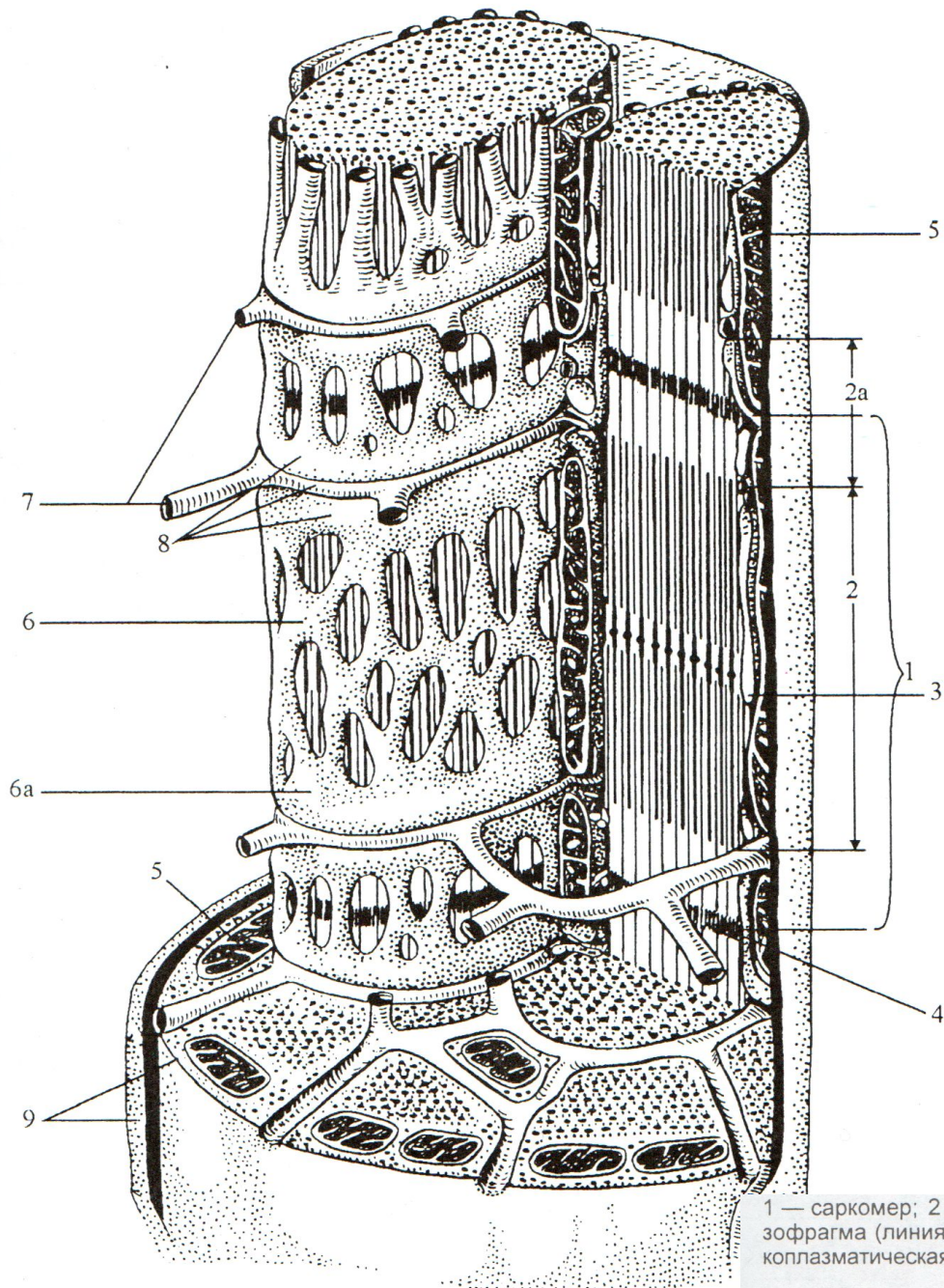
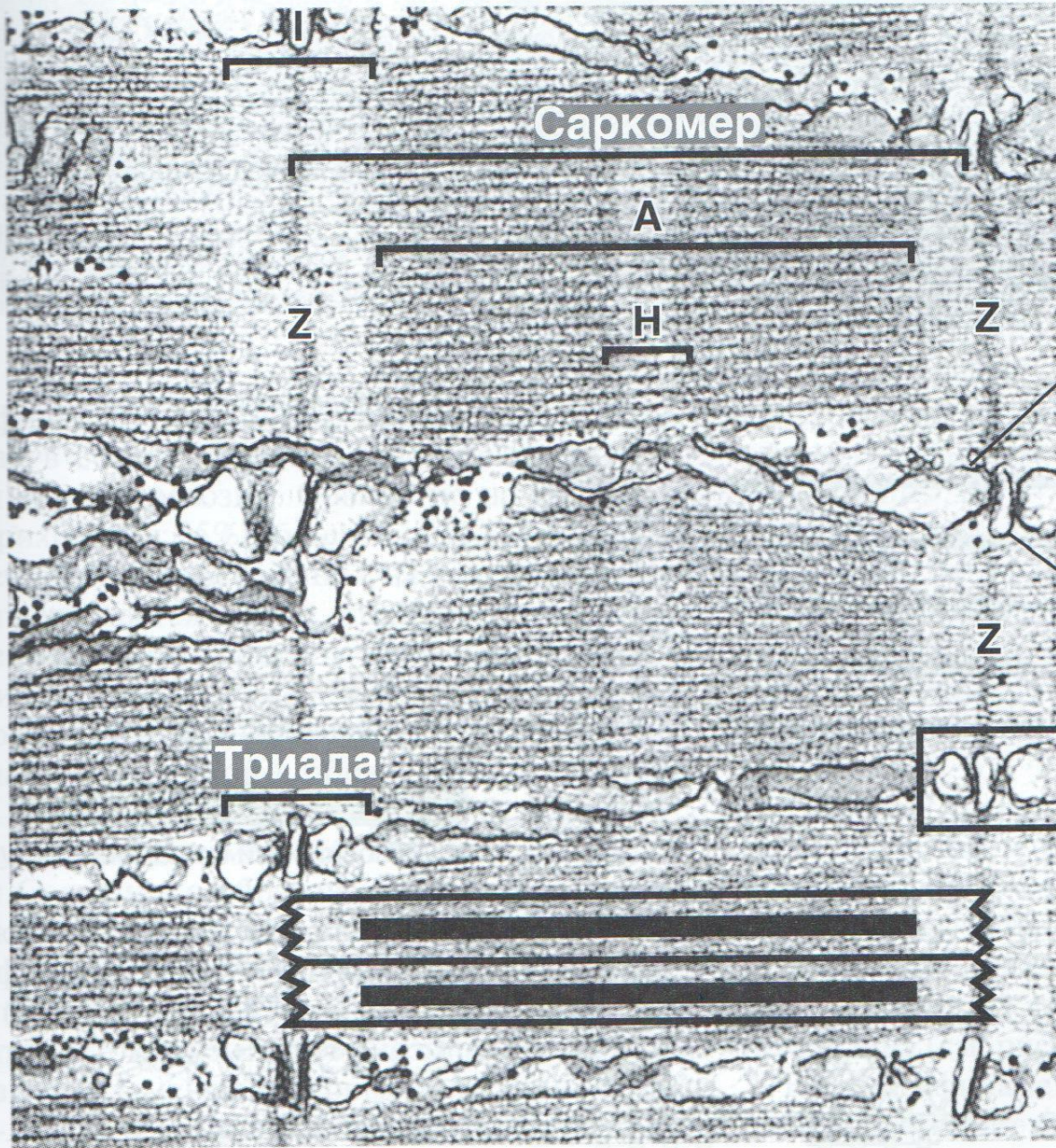


Рис. 10-2. Структура и функция скелетной мышцы. Рисунок справа указывает на участок мышцы, который детально представлен в виде увеличенного сегмента органа. Цветом выделены эндомизий, перимизий и эпимизий.





1 — саркомер; 2 — анизотропный диск А; 2а — изотропный диск I; 3 — мезофрагма (линия М); 4 — телофрагма (линия Z); 5 — митохондрия; 6 — саркоплазматическая сеть; 6а — терминальная цистерна; 7 — поперечные Т-трубочки; 8 — триада; 9 — сарколемма.



Саркомер

A

H

Z

Z

Z

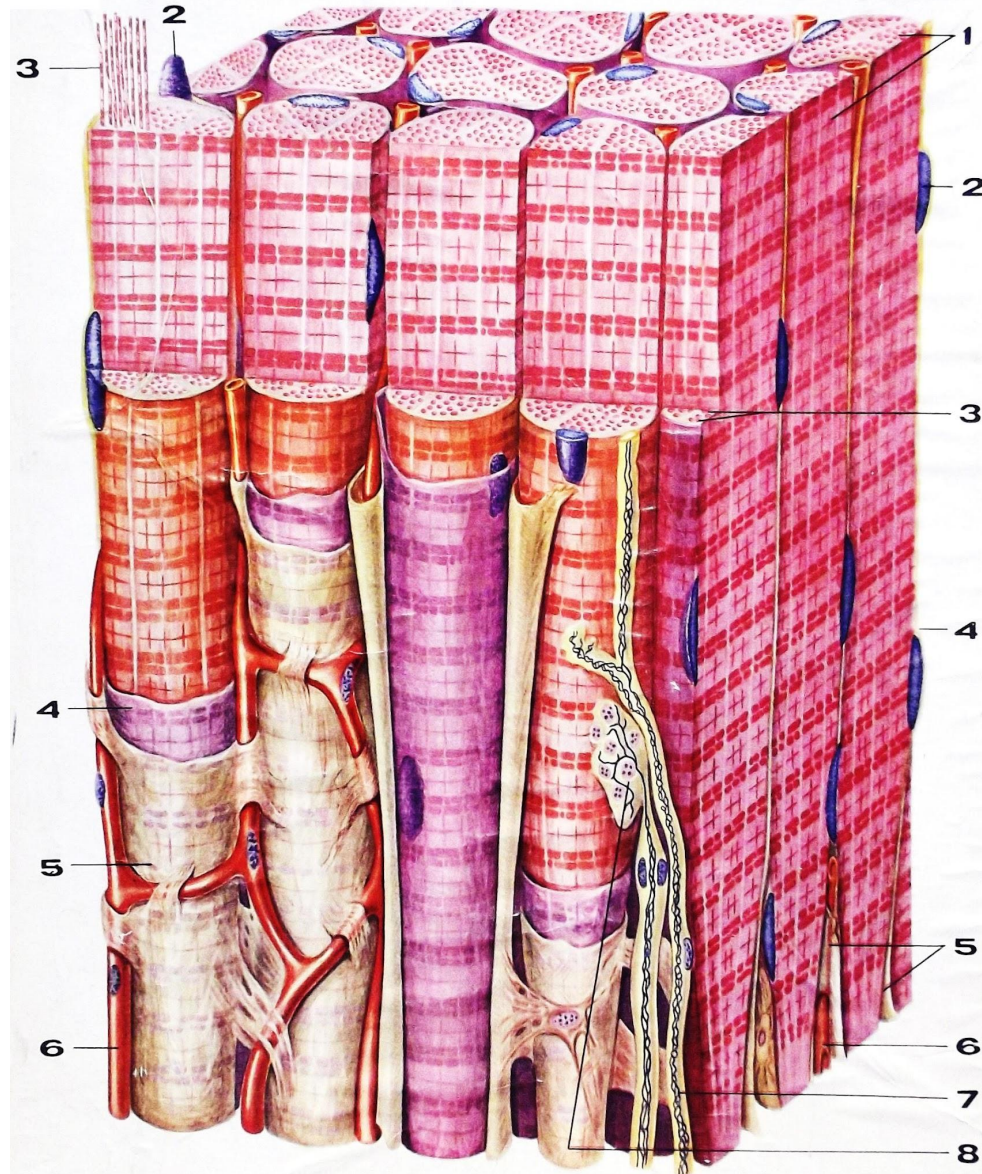
Триада

Саркоплазматическая сеть

Т-трубочка

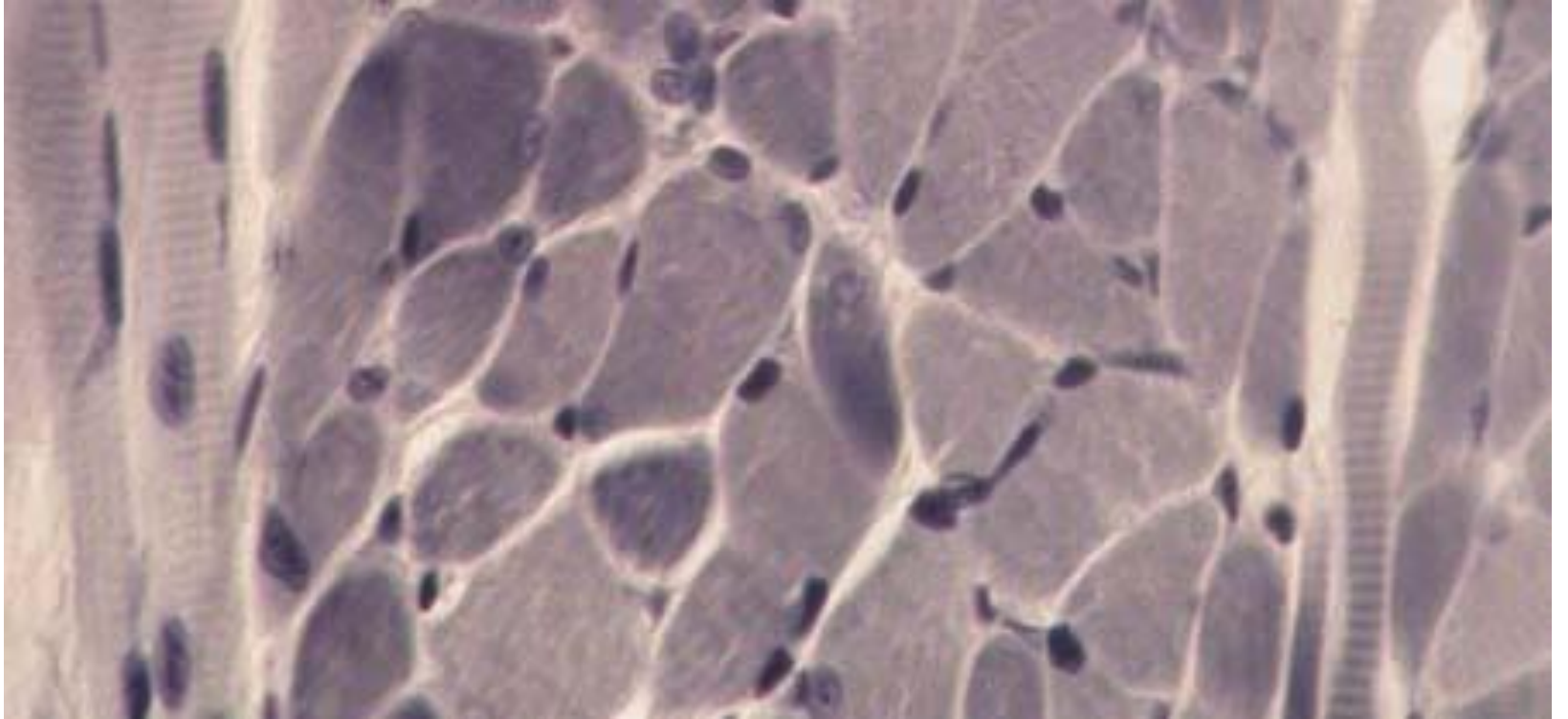
Триада

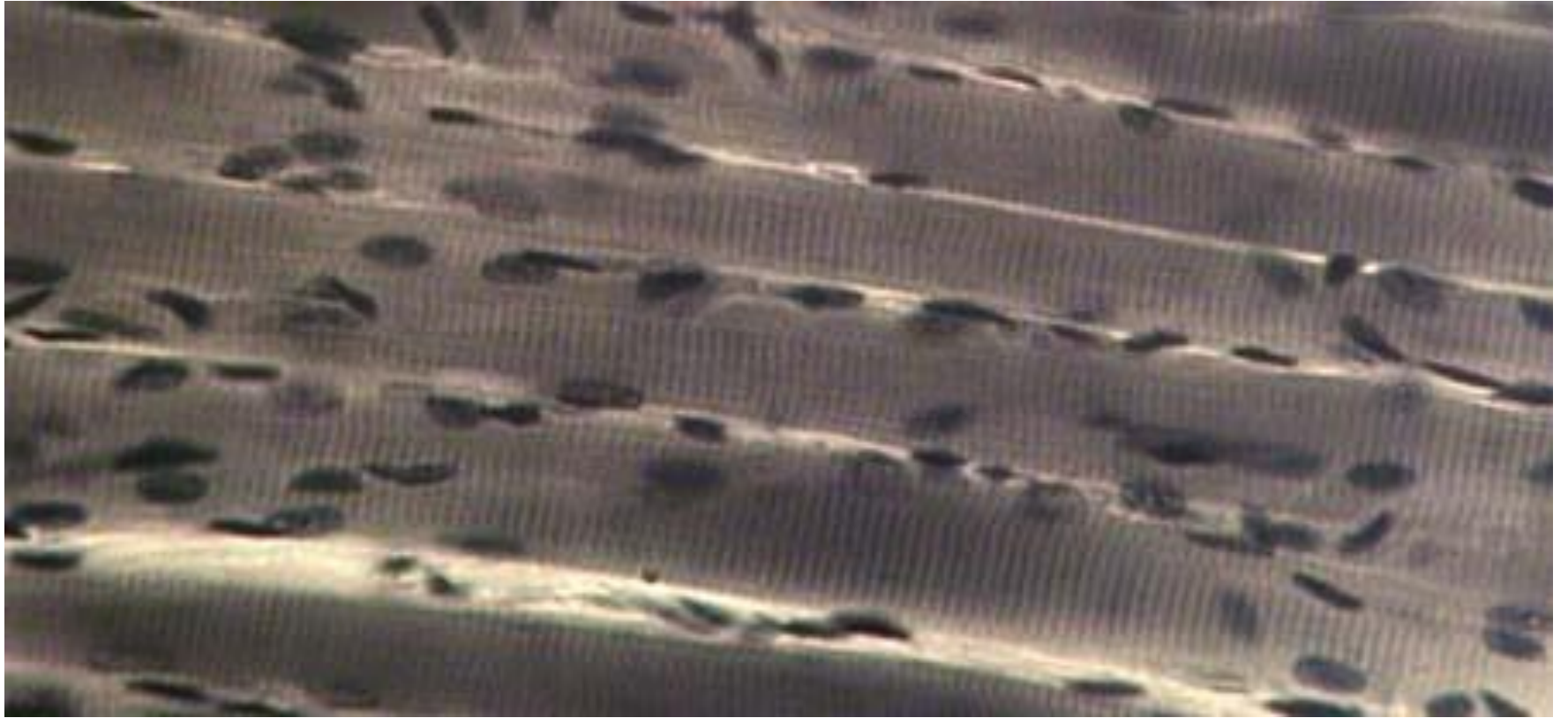
ПОПЕРЕЧНОПОЛОСАТАЯ МЫШЕЧНАЯ ТКАНЬ

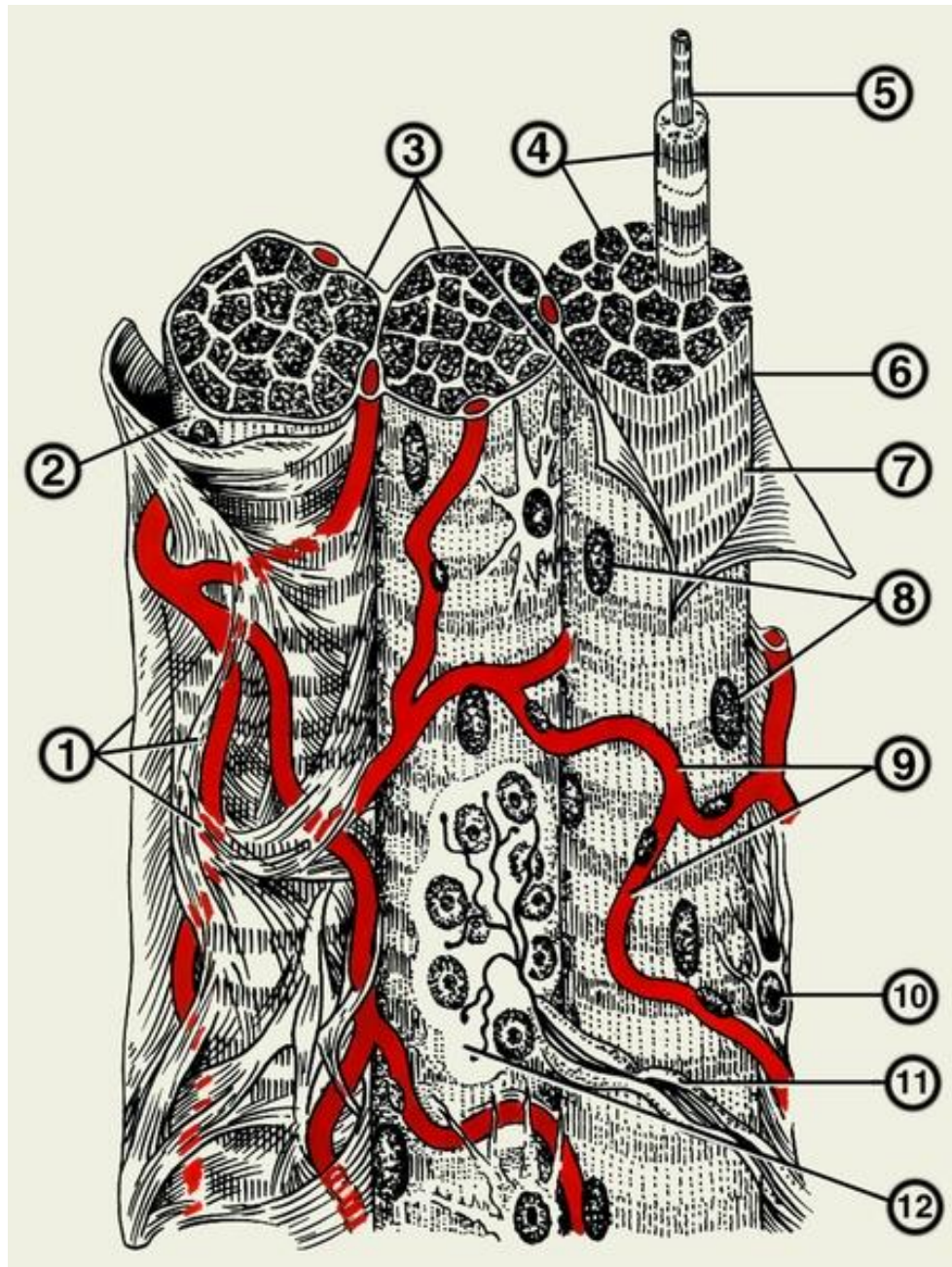


1 - МЫШЕЧНЫЕ ВОЛОКНА
2 - ЯДРА
3 - МИОФИБРИЛЛЫ
4 - САРКОЛЕММА

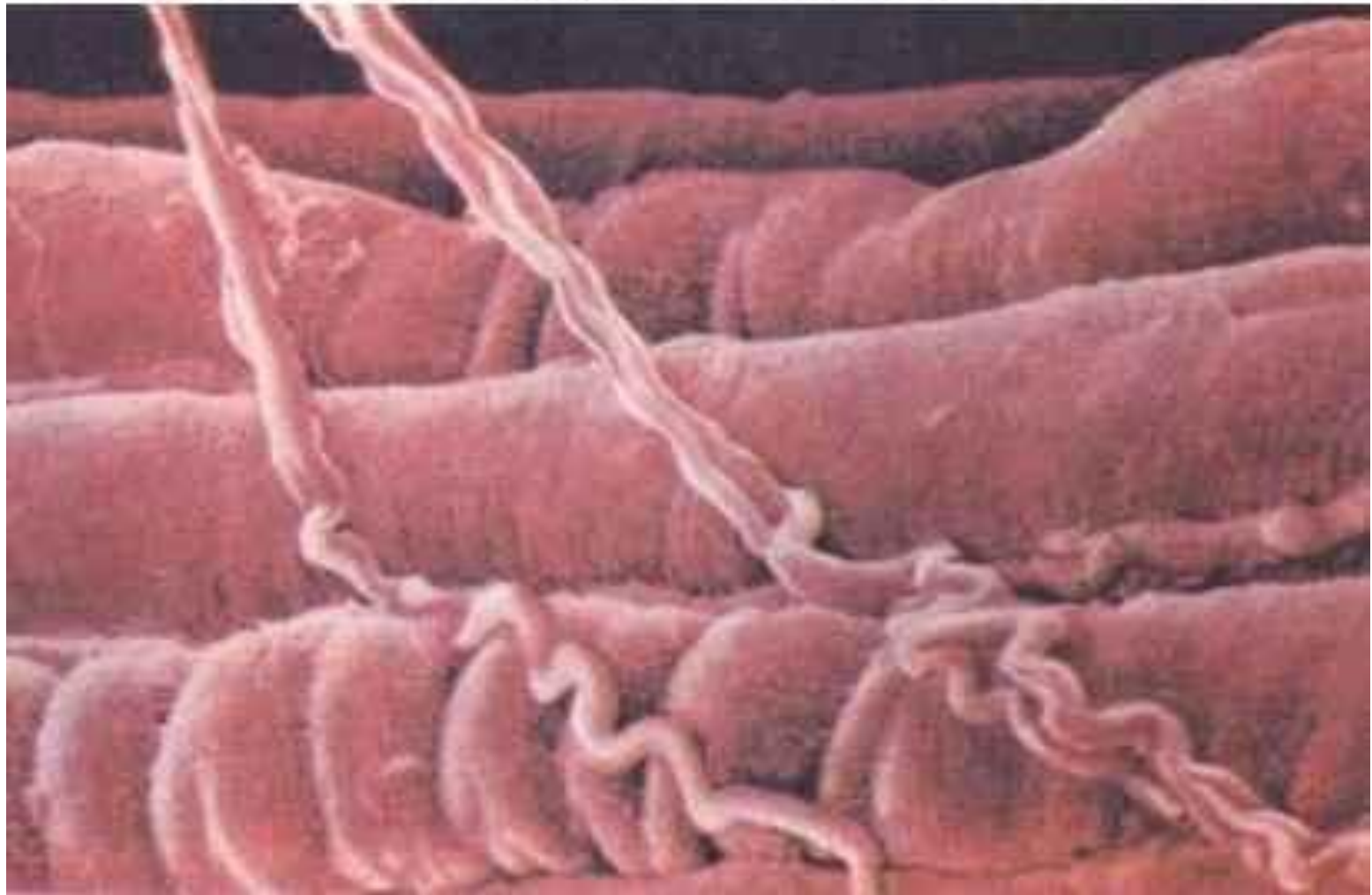
5 - ЭНДОМИЗИЙ
6 - КРОВЕНОСНЫЕ КАПИЛЛЯРЫ
7 - НЕРВНОЕ ВОЛОКНО
8 - „МОТОРНАЯ БЛЯШКА“

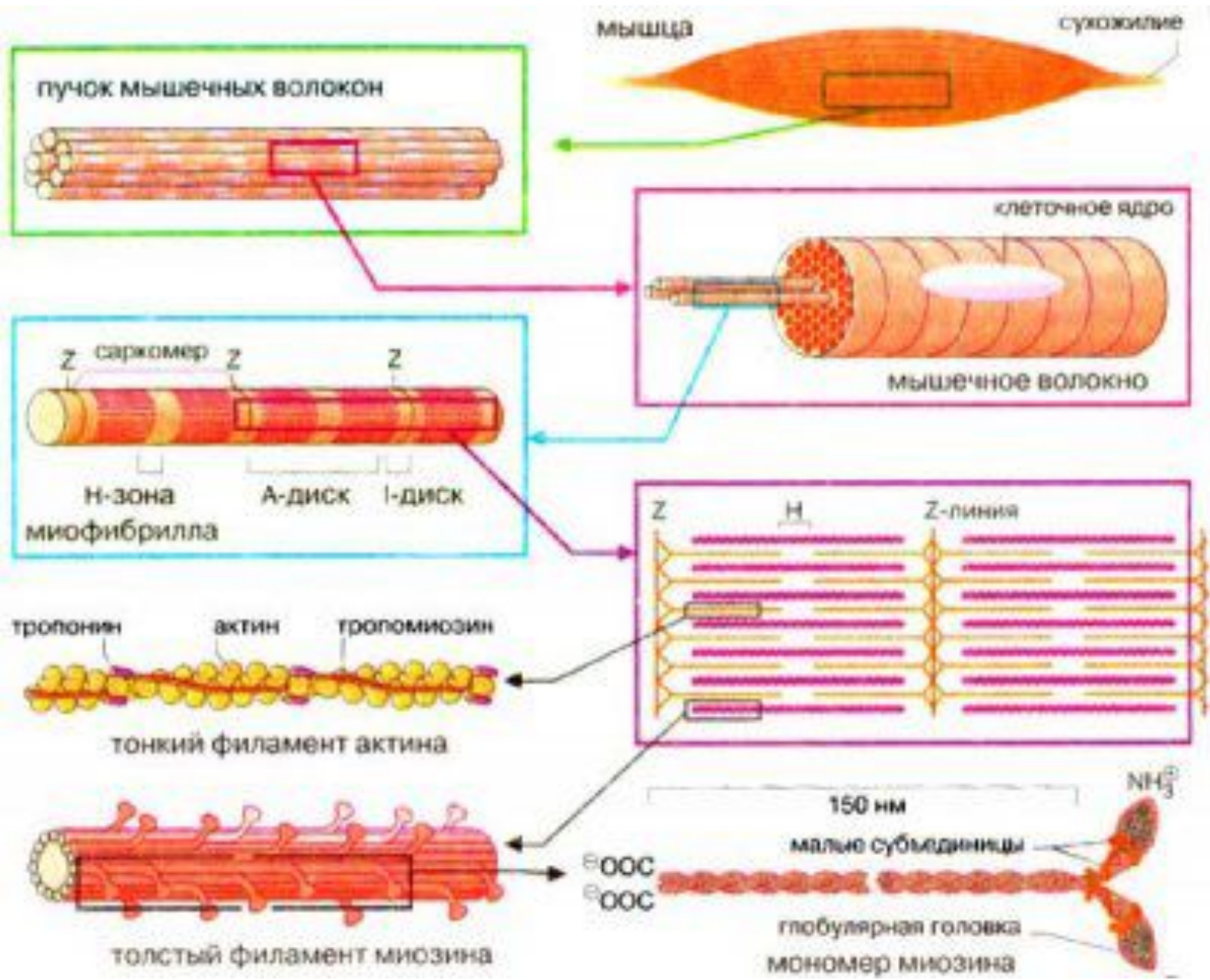




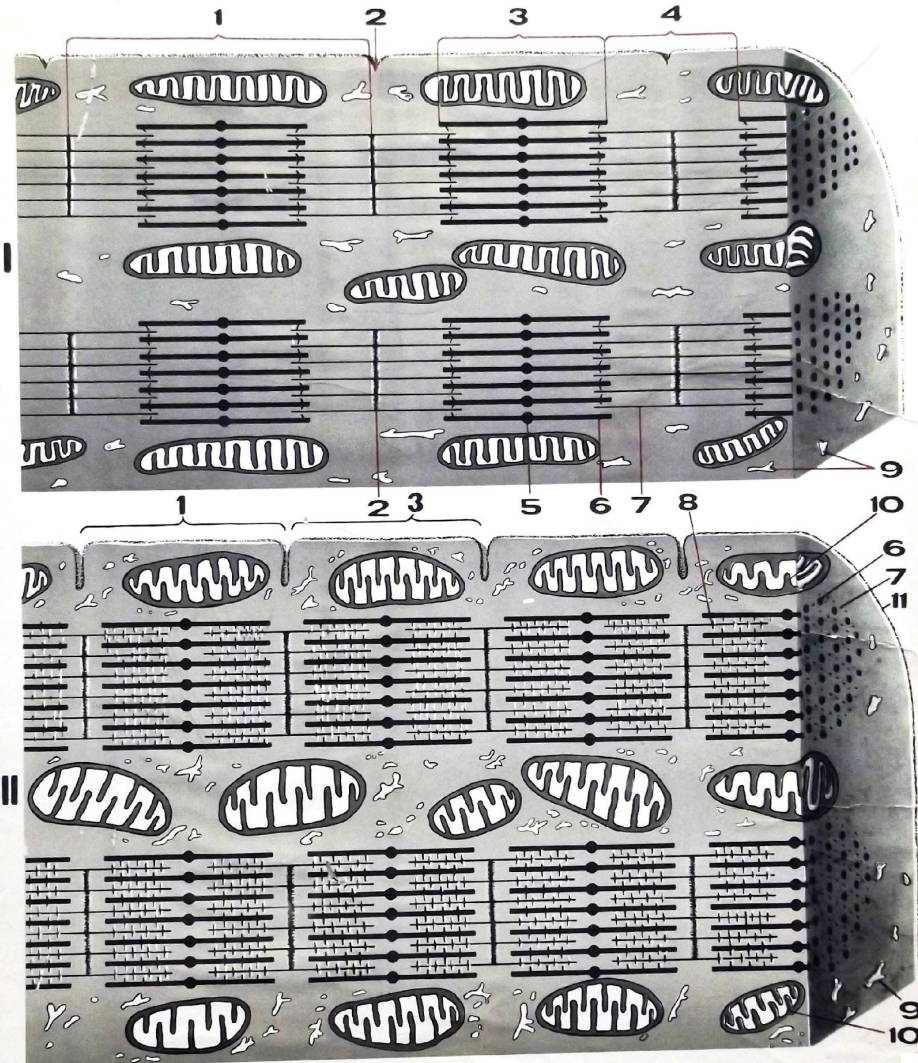


поперечнополосатая мышечная ткань с нервом





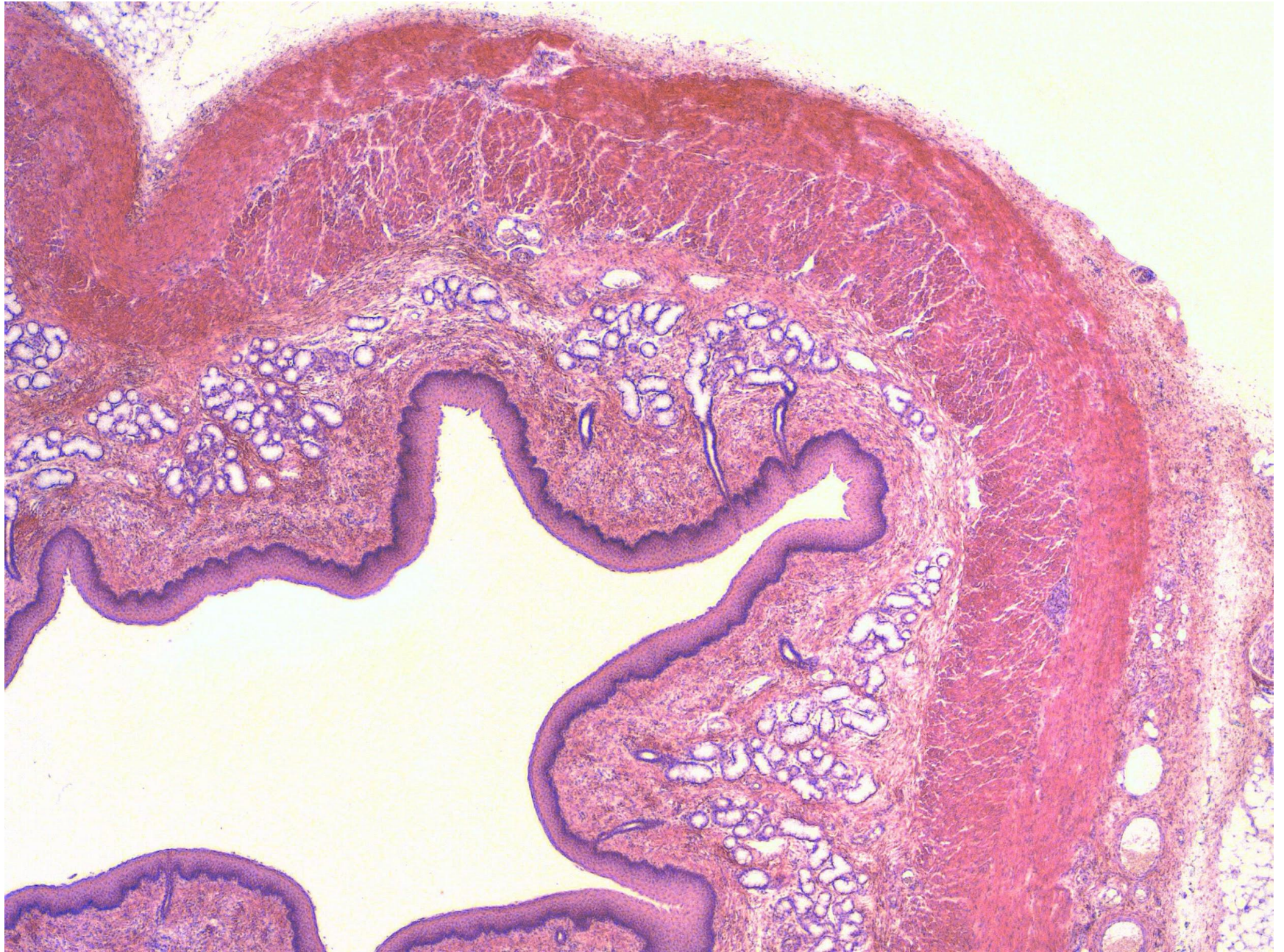
УЛЬТРАСТРУКТУРА САРКОМЕРА МЫШЕЧНОГО ВОЛОКНА

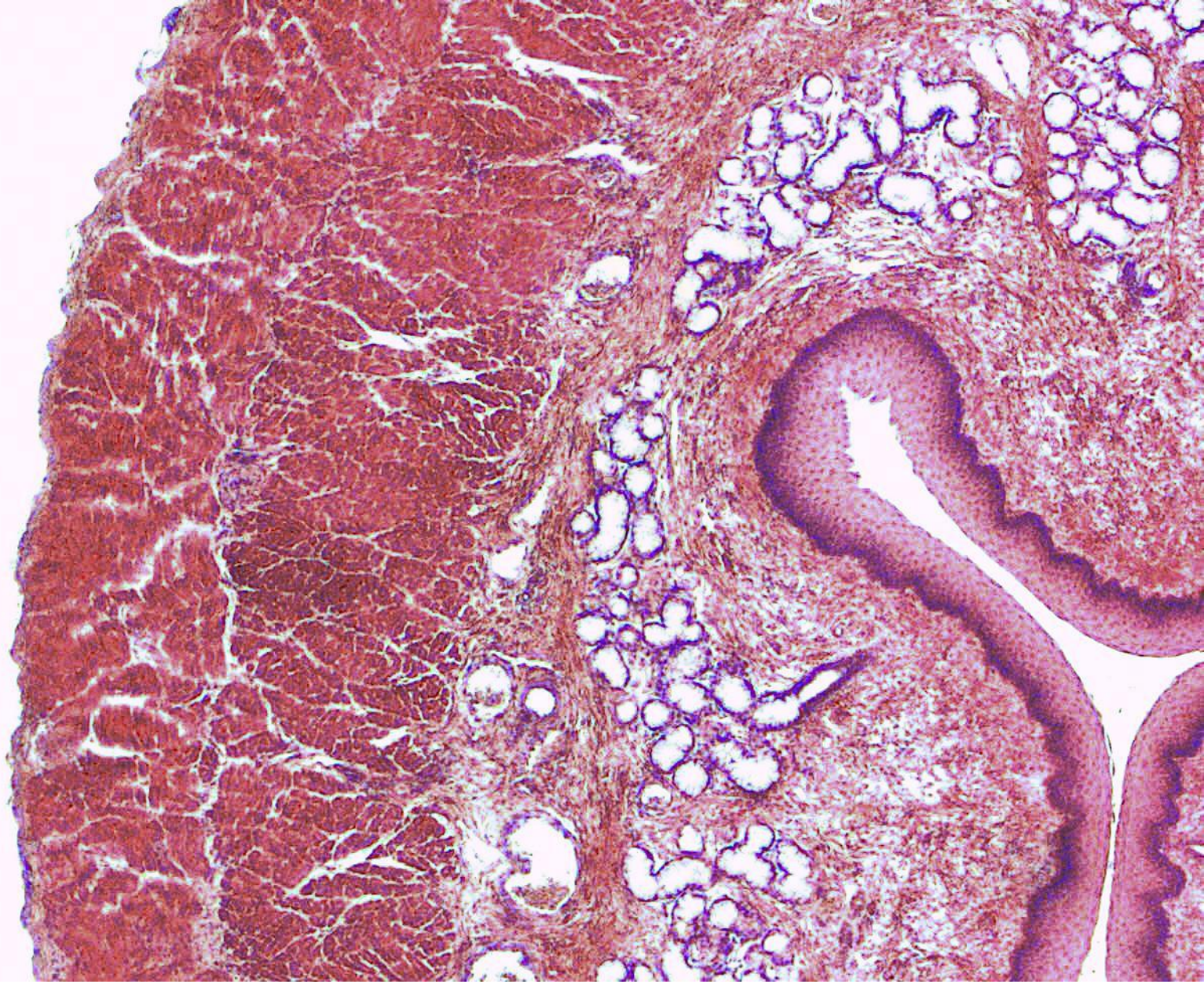


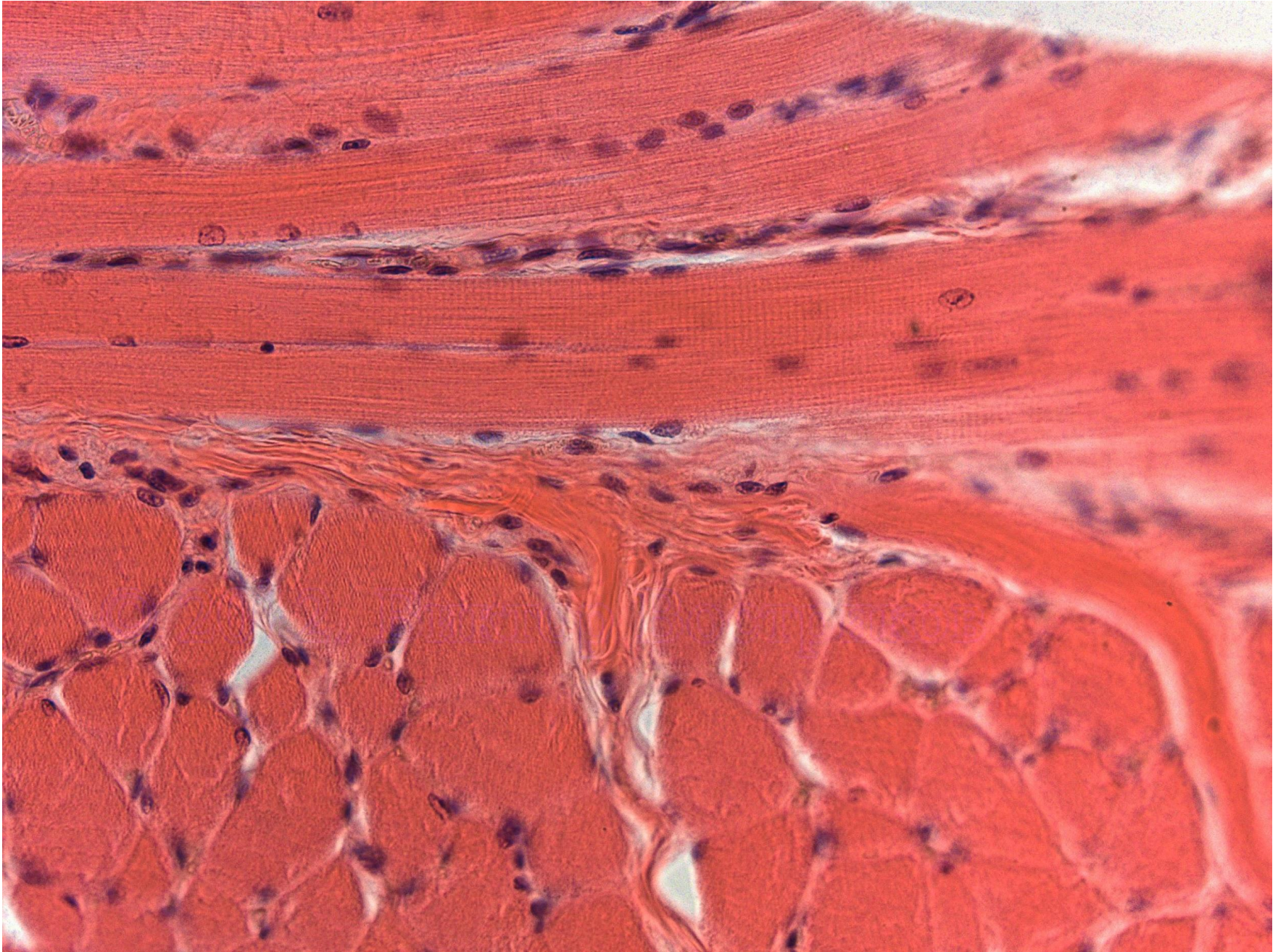
I. САРКОМЕР В РАССЛАБЛЕННОМ СОСТОЯНИИ
II. САРКОМЕР В СОКРАЩЕННОМ СОСТОЯНИИ

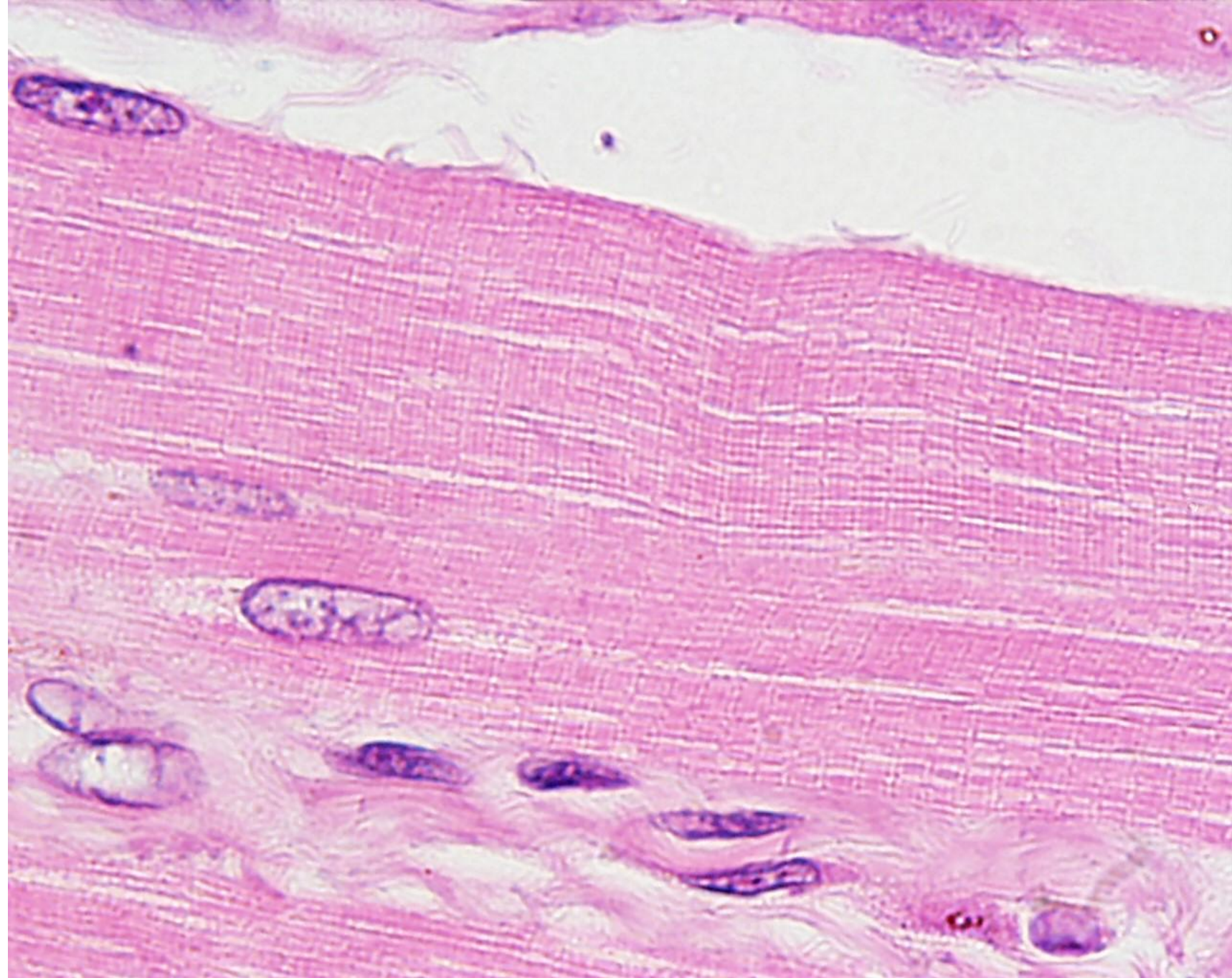
1 - САРКОМЕР; 2 - ПОЛОСКА Т; 3 - ДИСК А; 4 - ДИСК И; 5 - ПОЛОСКА М;
 5 - ПРОТОФИБРИЛЛА ПЕРВОГО ТИПА (ТОЛСТАЯ), МИОЗИНОВАЯ; 7 - ПРОТО-
 ФИБРИЛЛА ВТОРОГО ТИПА (ТОНКАЯ), АКТИНОВАЯ; 8 - АКТОМИОЗИНОВЫЕ
 МОСТИКИ; 9 - САРКОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ СЕТЬ; 10 - МИТОХОНДРИИ; 11 - САРКО-
 ЛЕММА

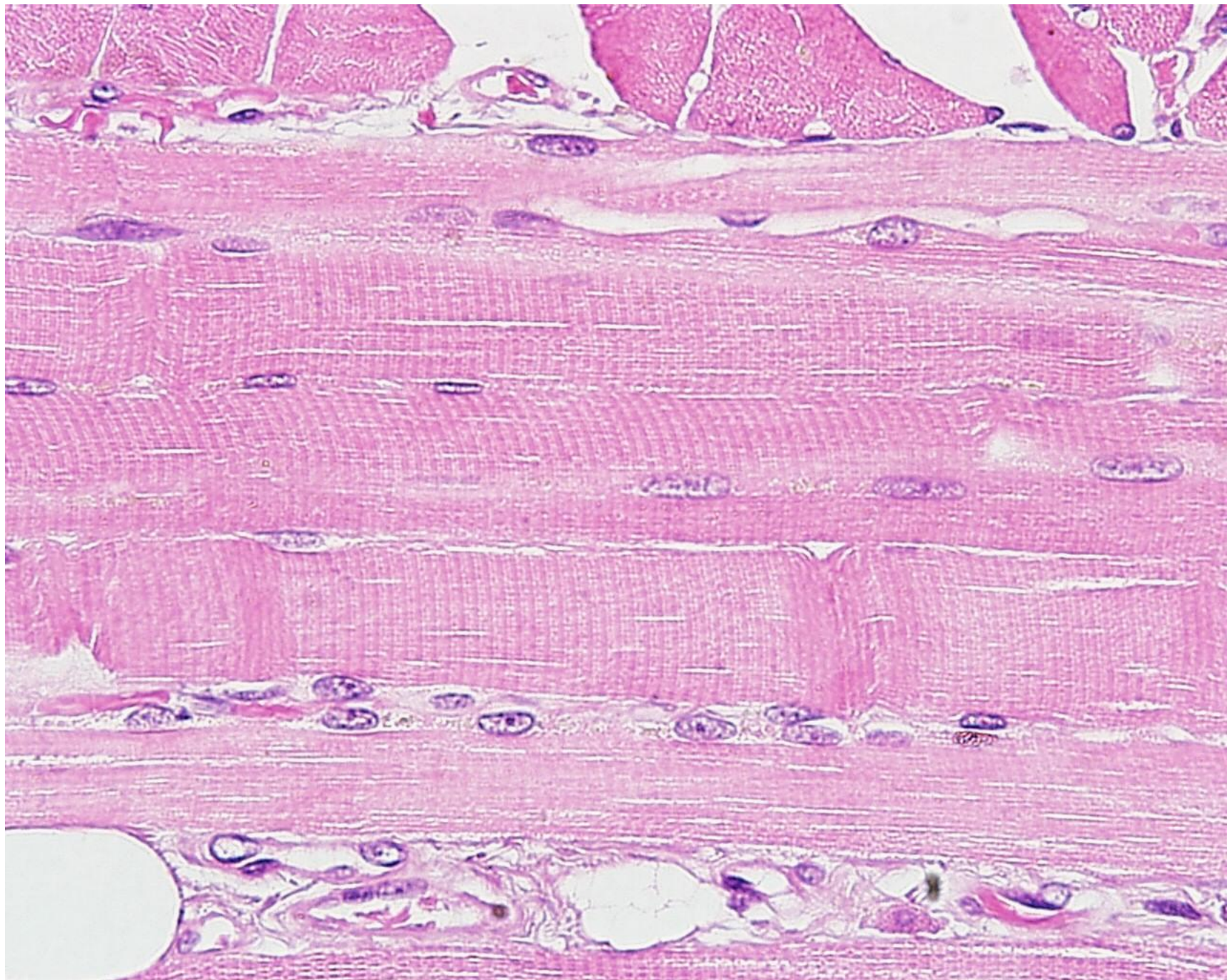
Препарат
№70

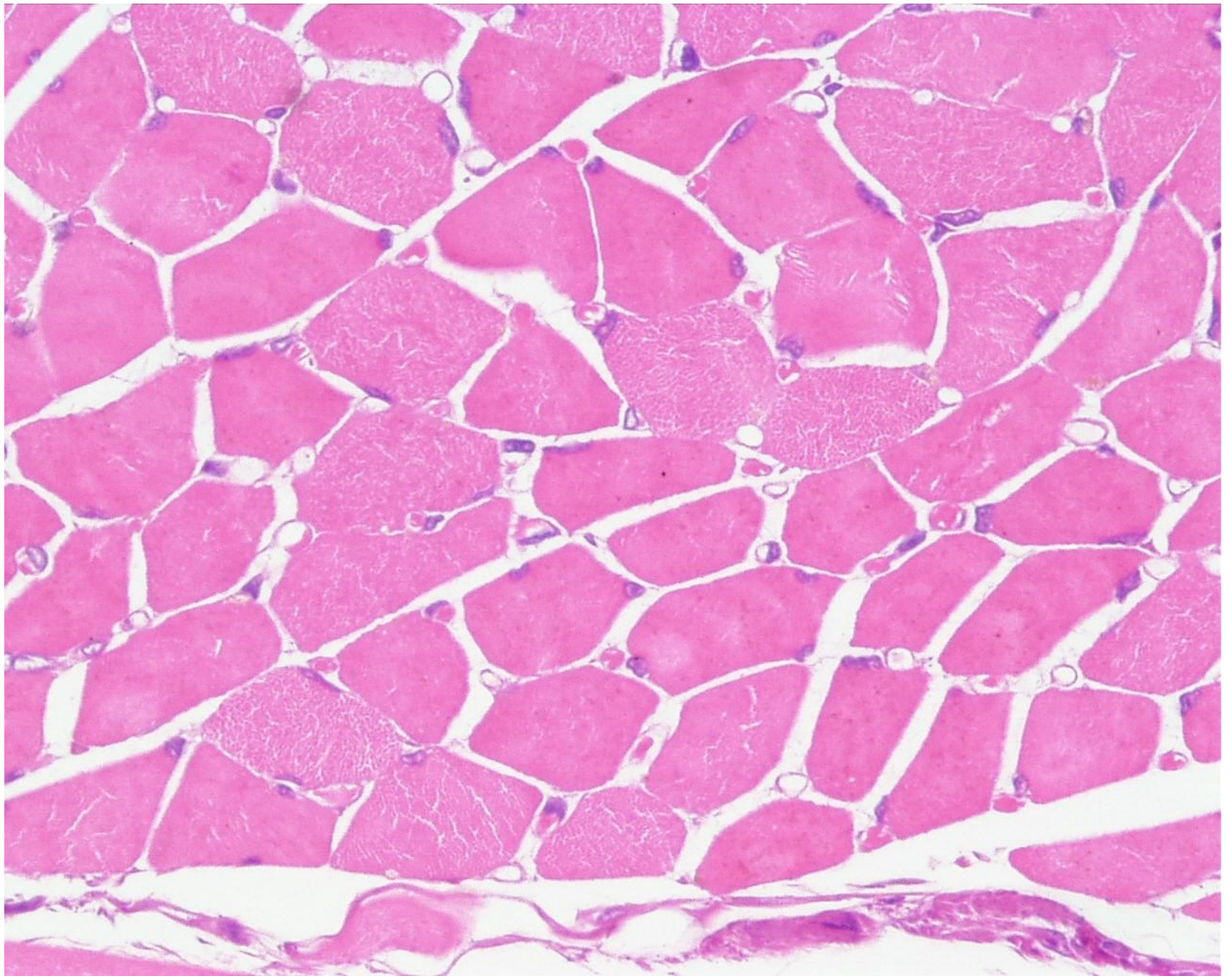


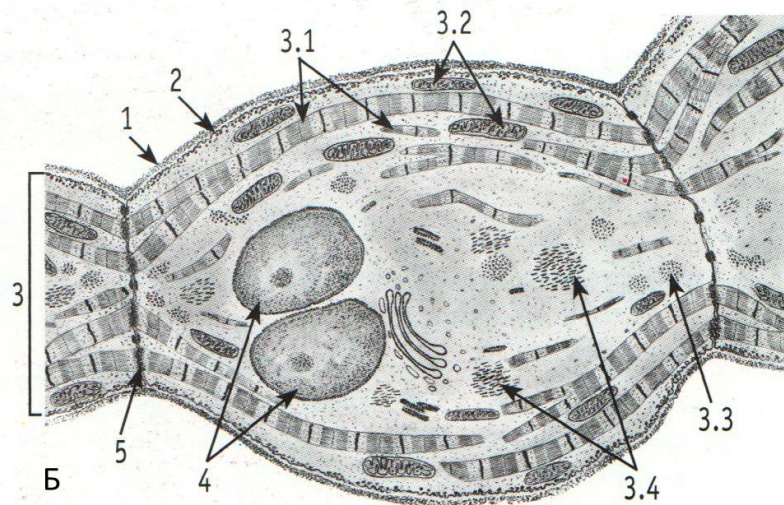
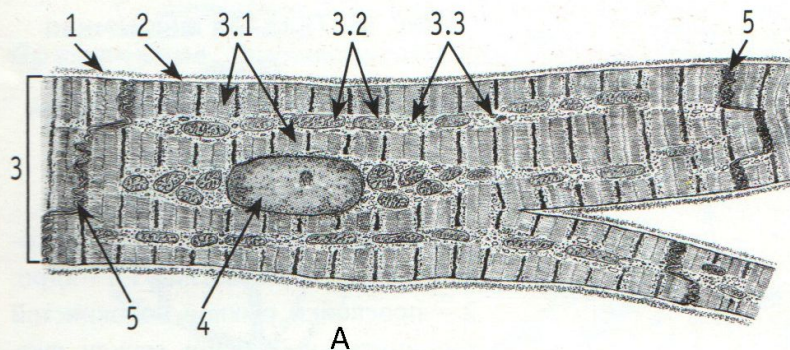










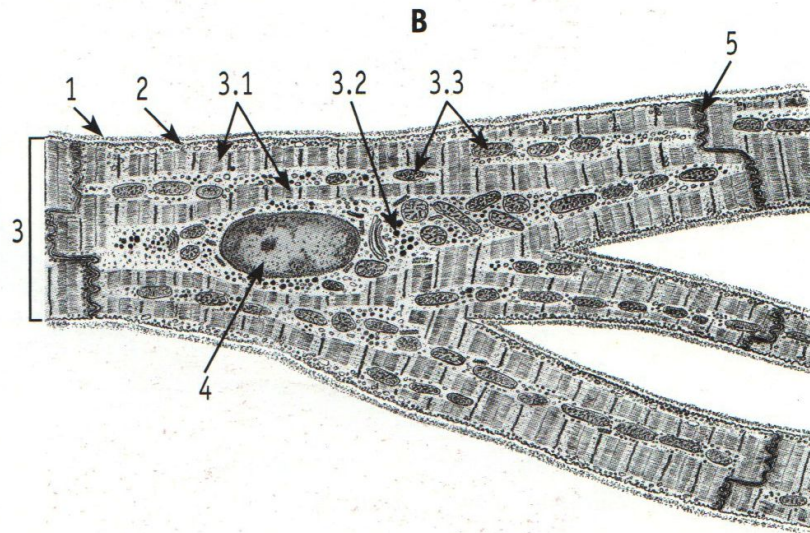


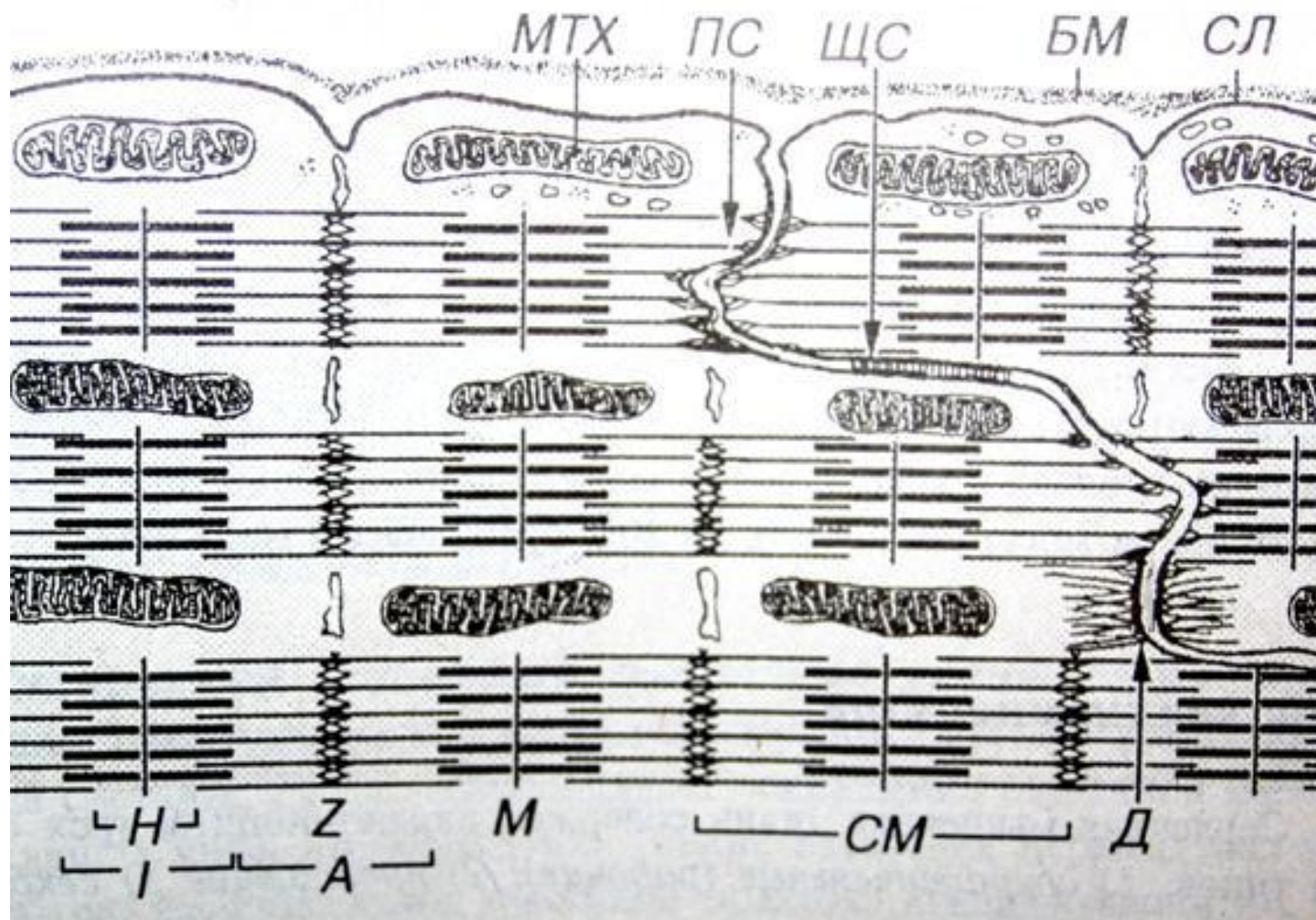
Ультраструктурная организация кардиомиоцитов различных типов

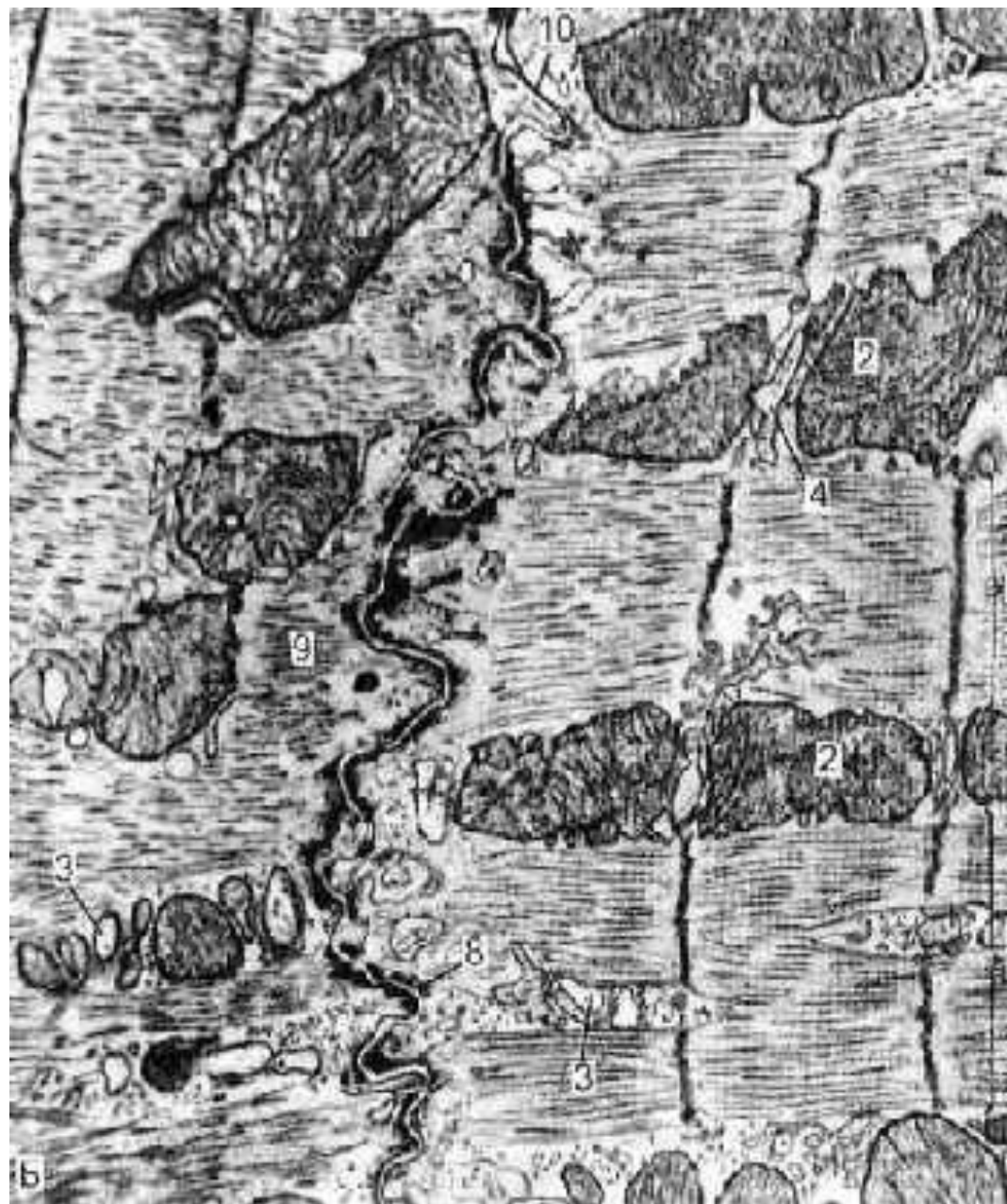
А – типичный кардиомиоцит желудочка сердца
 1 – базальная мембрана; 2 – сарколемма; 3 – саркоплазма: 3.1 – миофибриллы, 3.2 – митохондрии, 3.3 – липидные капли; 4 – ядро; 5 – вставочный диск

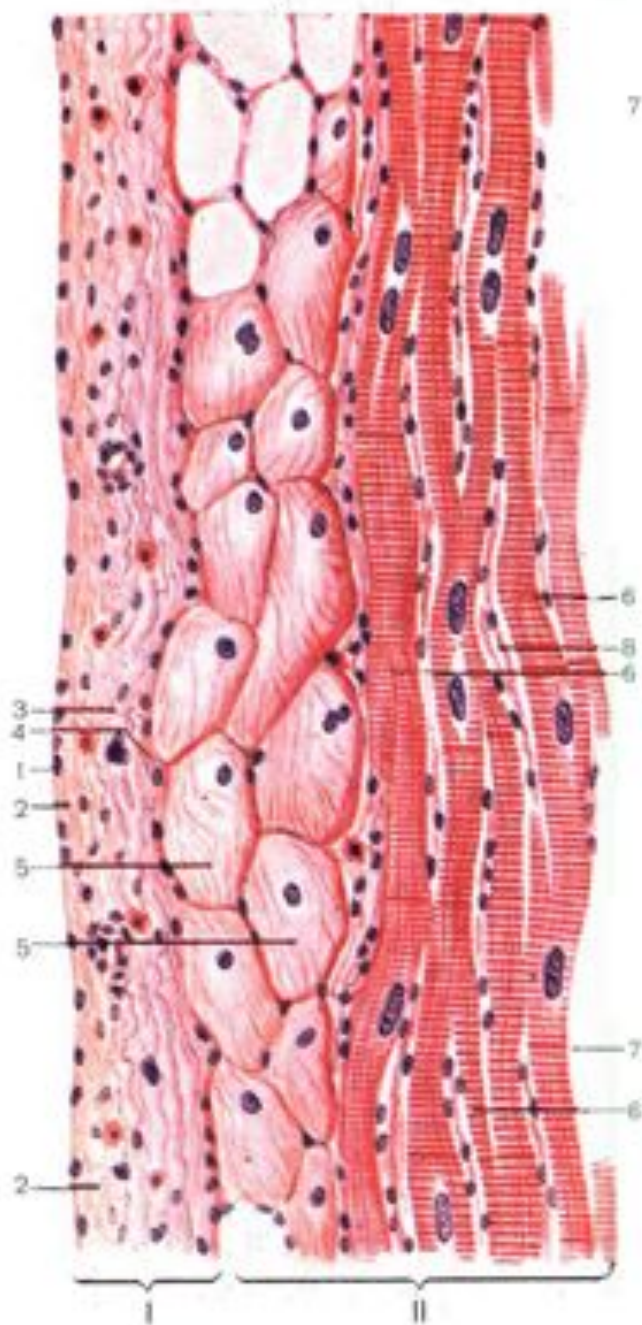
Б – кардиомиоцит проводящей системы сердца (из субэндокардиальной сети волокон Пуркинье)
 1 – базальная мембрана; 2 – сарколемма; 3 – саркоплазма: 3.1 – миофибриллы, 3.2 – митохондрии, 3.3 – гранулы гликогена, 3.4 – промежуточные филаменты; 4 – ядра; 5 – вставочный диск

В – эндокринный кардиомиоцит из предсердия
 1 – базальная мембрана; 2 – сарколемма; 3 – саркоплазма: 3.1 – миофибриллы, 3.2 – секреторные гранулы, 3.3 – митохондрии; 4 – ядро; 5 – вставочный диск









I - эндокард

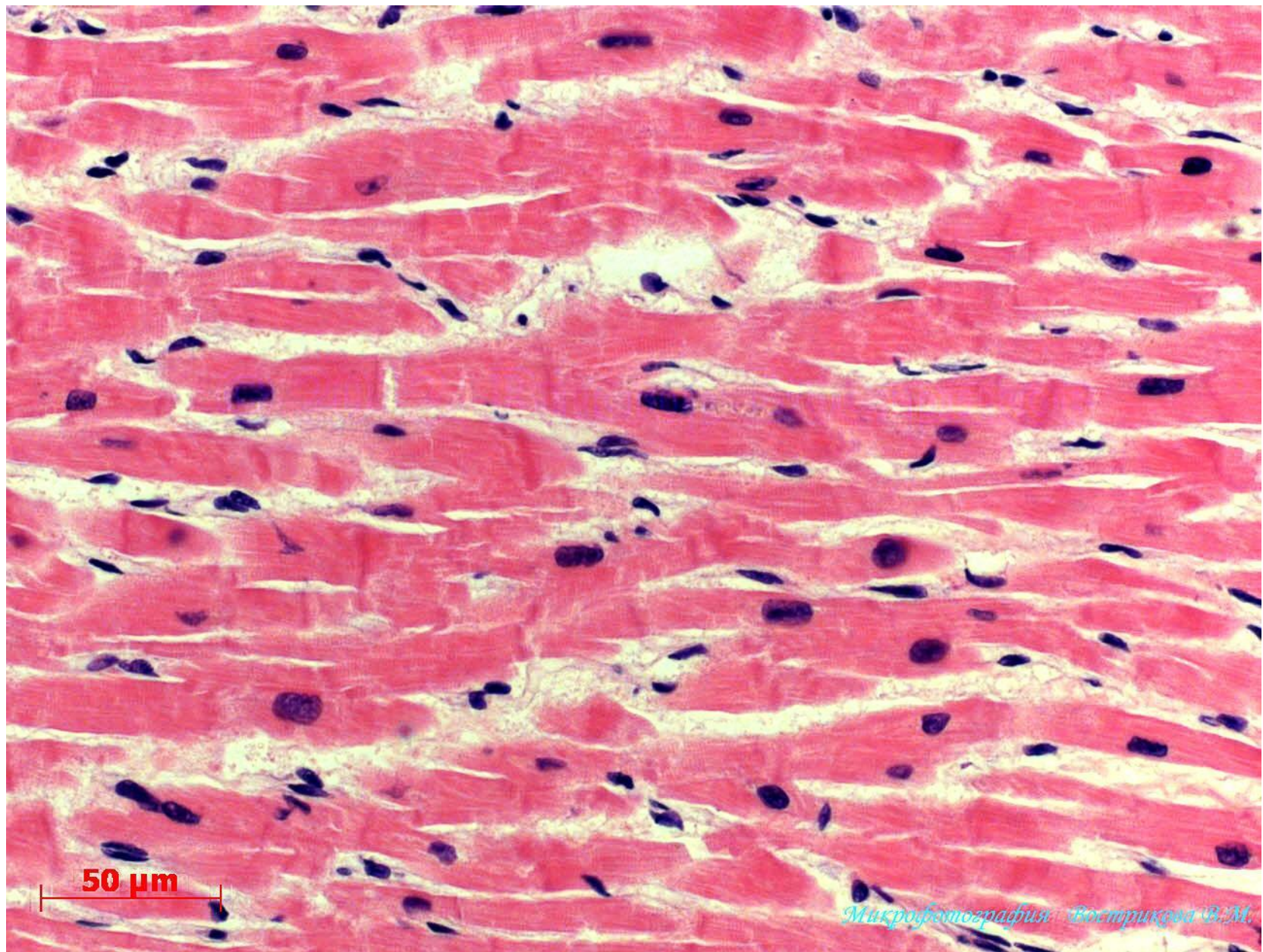
1 - эндотелий и
подлежащий слой (2)
с эластическими
волокнами (3)

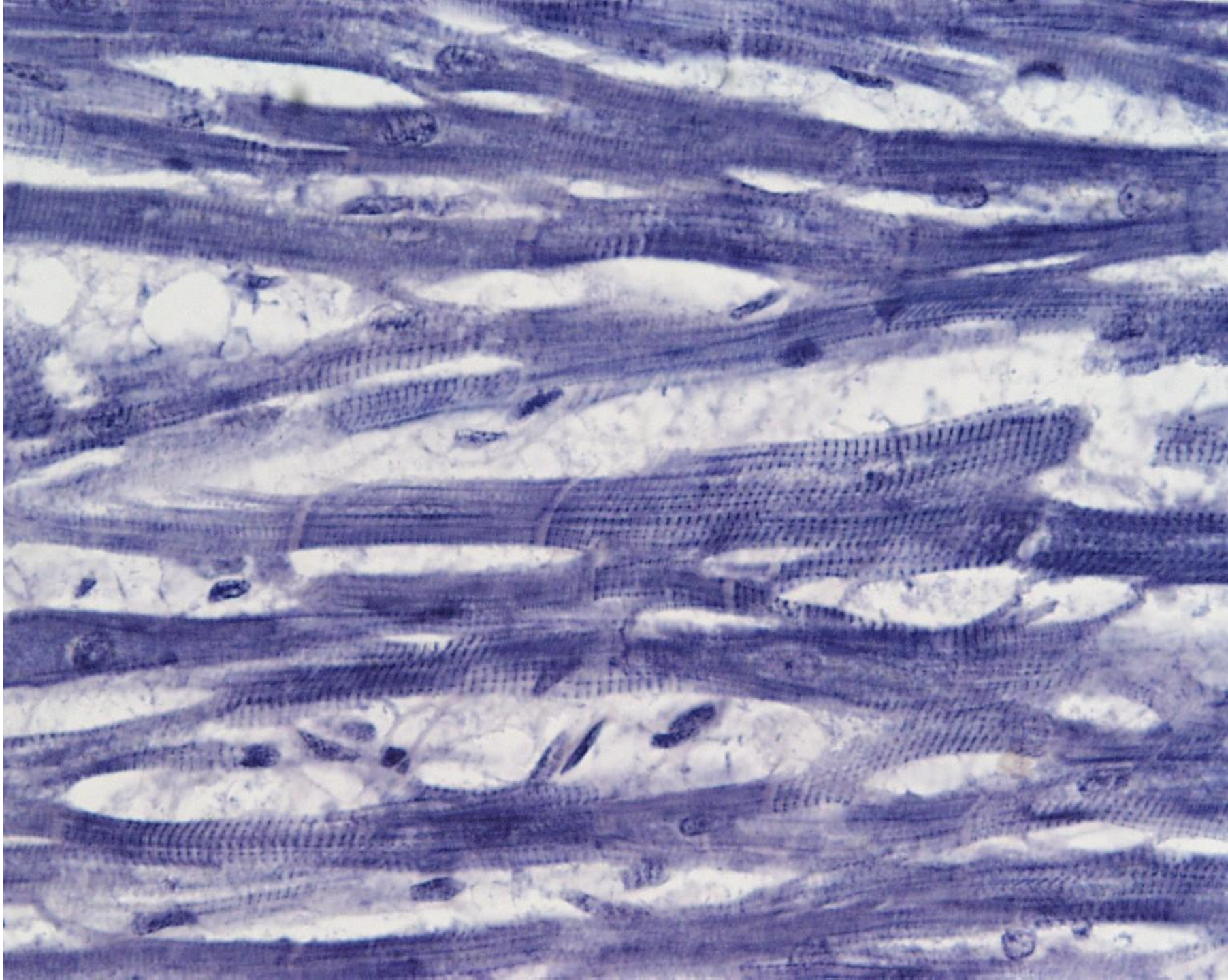
II - миокард

5 - атипичные миоциты
(волокна Пуркинье)

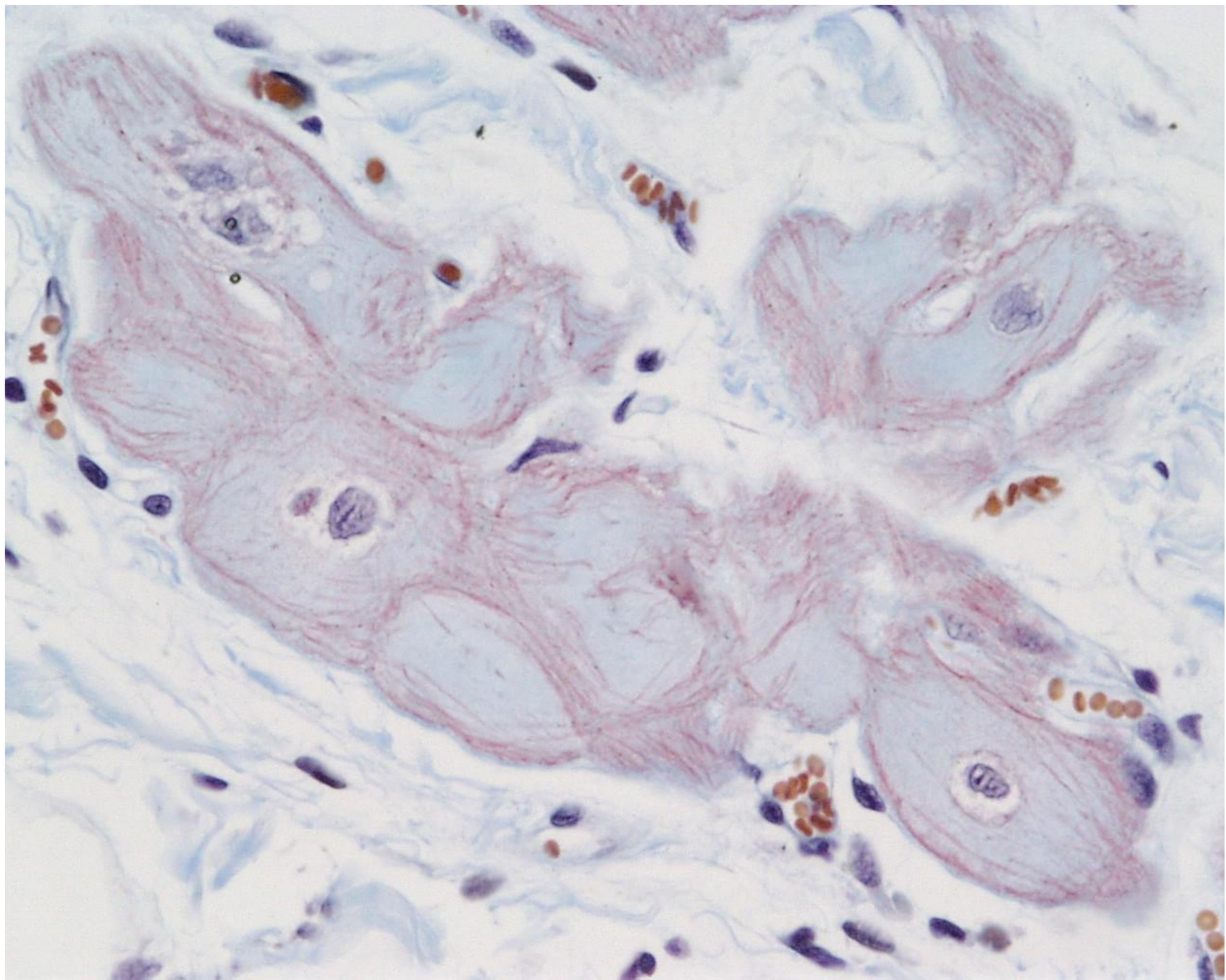
6 - типичные
сердечные мышечные
клетки

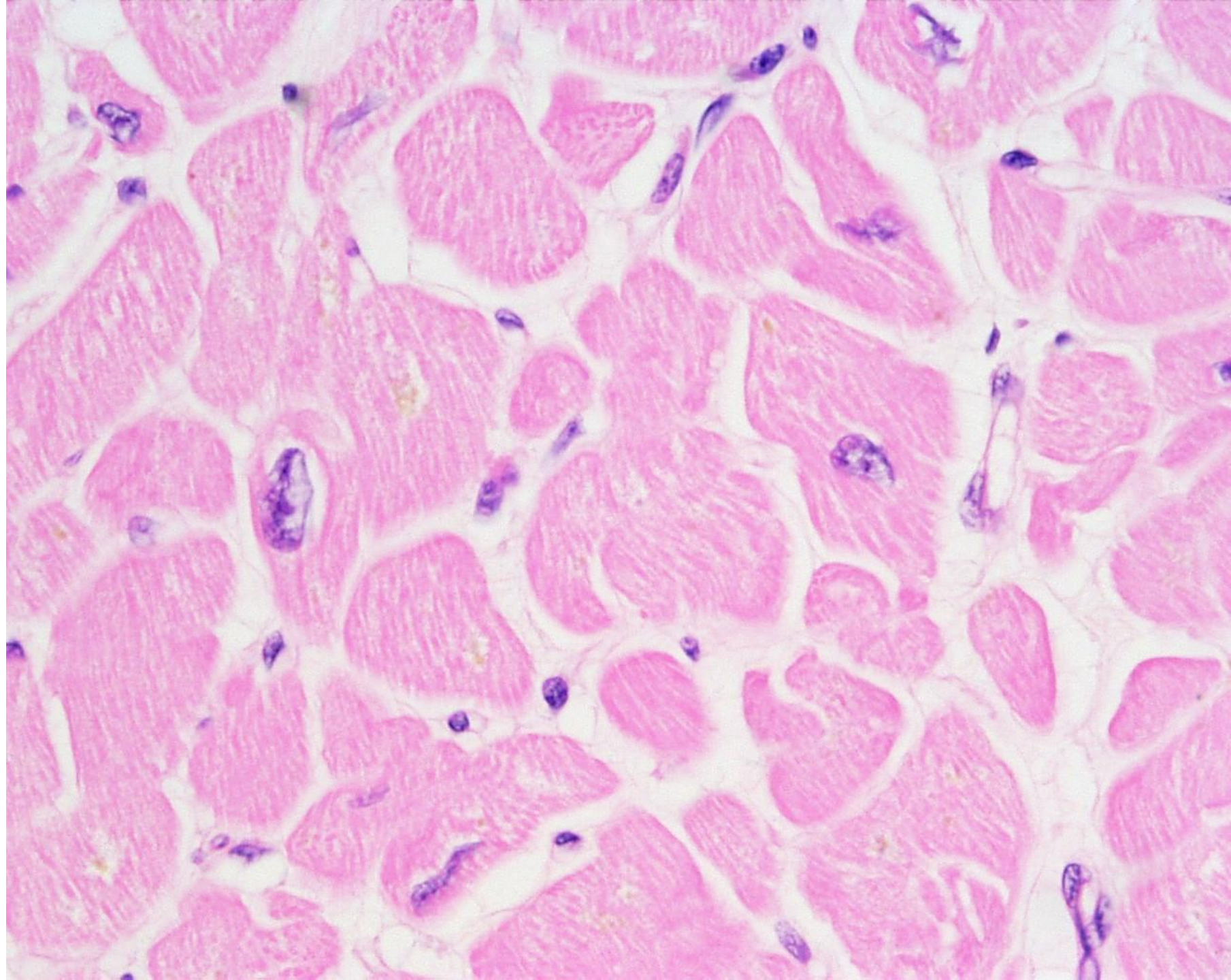
Препарат



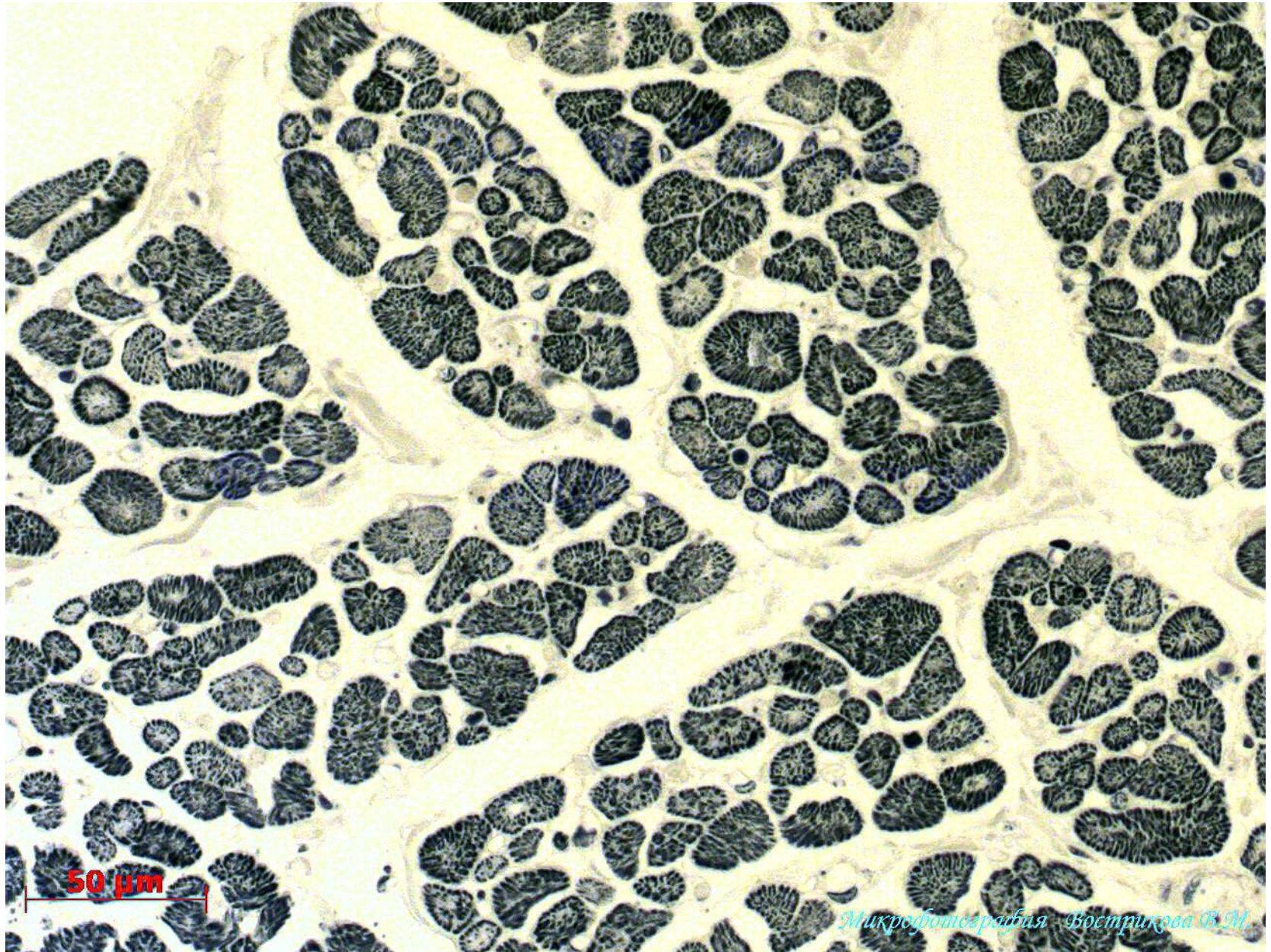


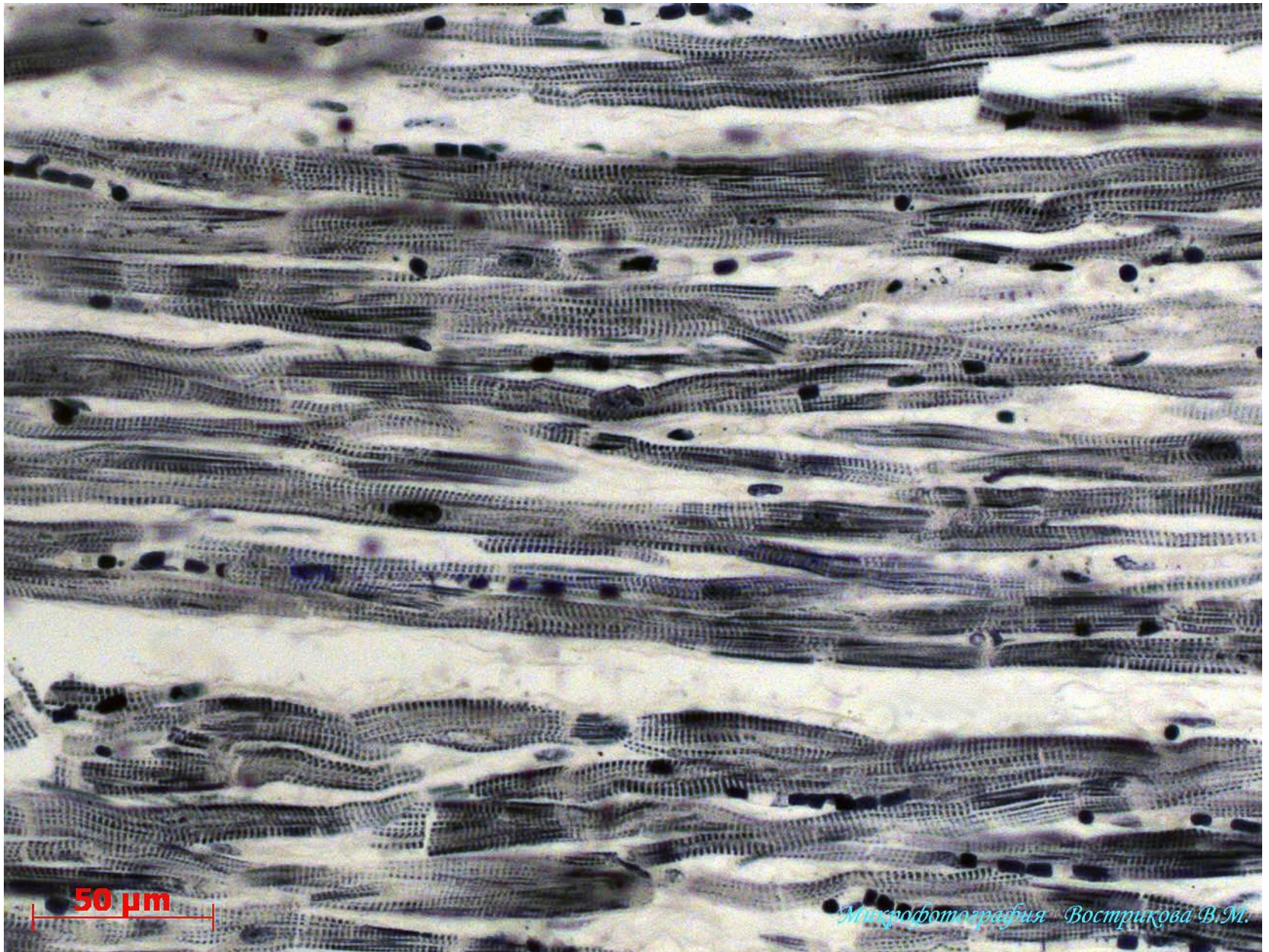






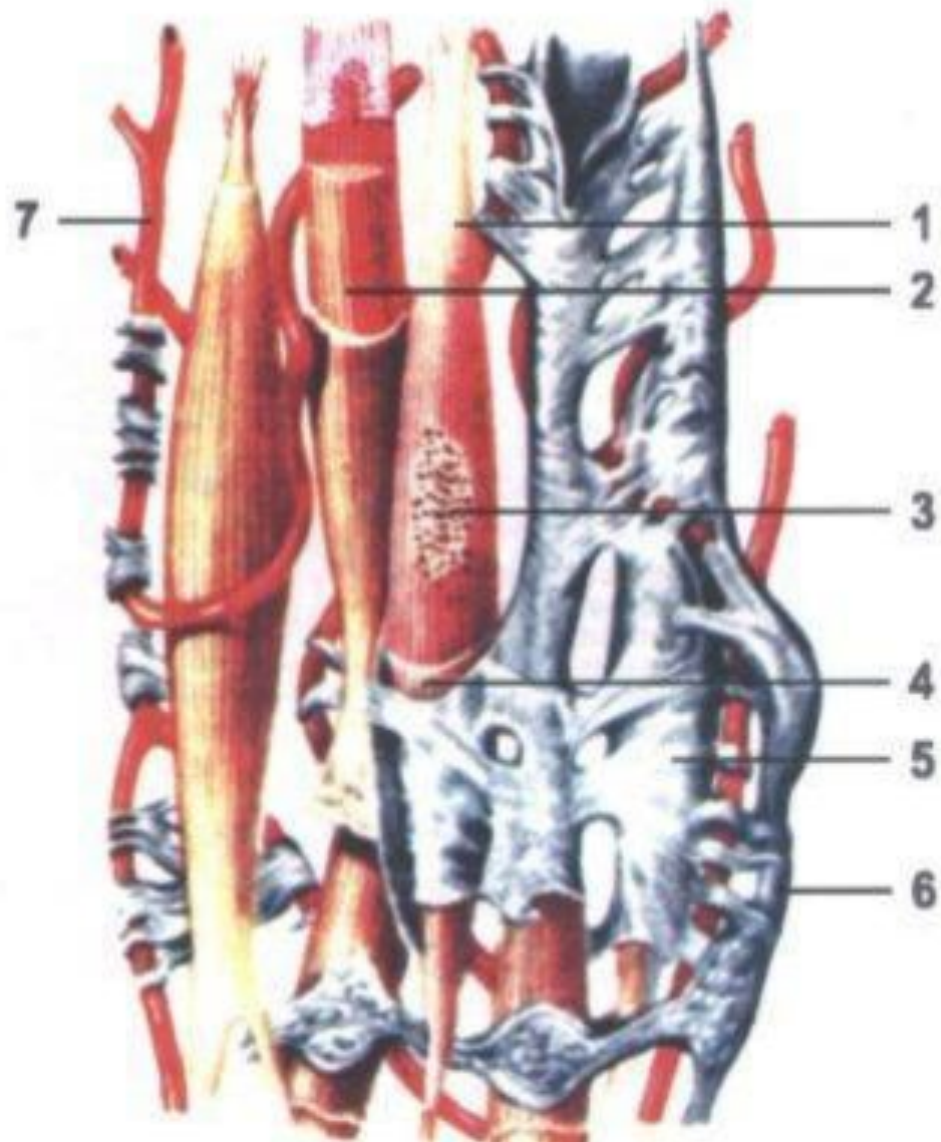
Препарат
№71а





50 μm

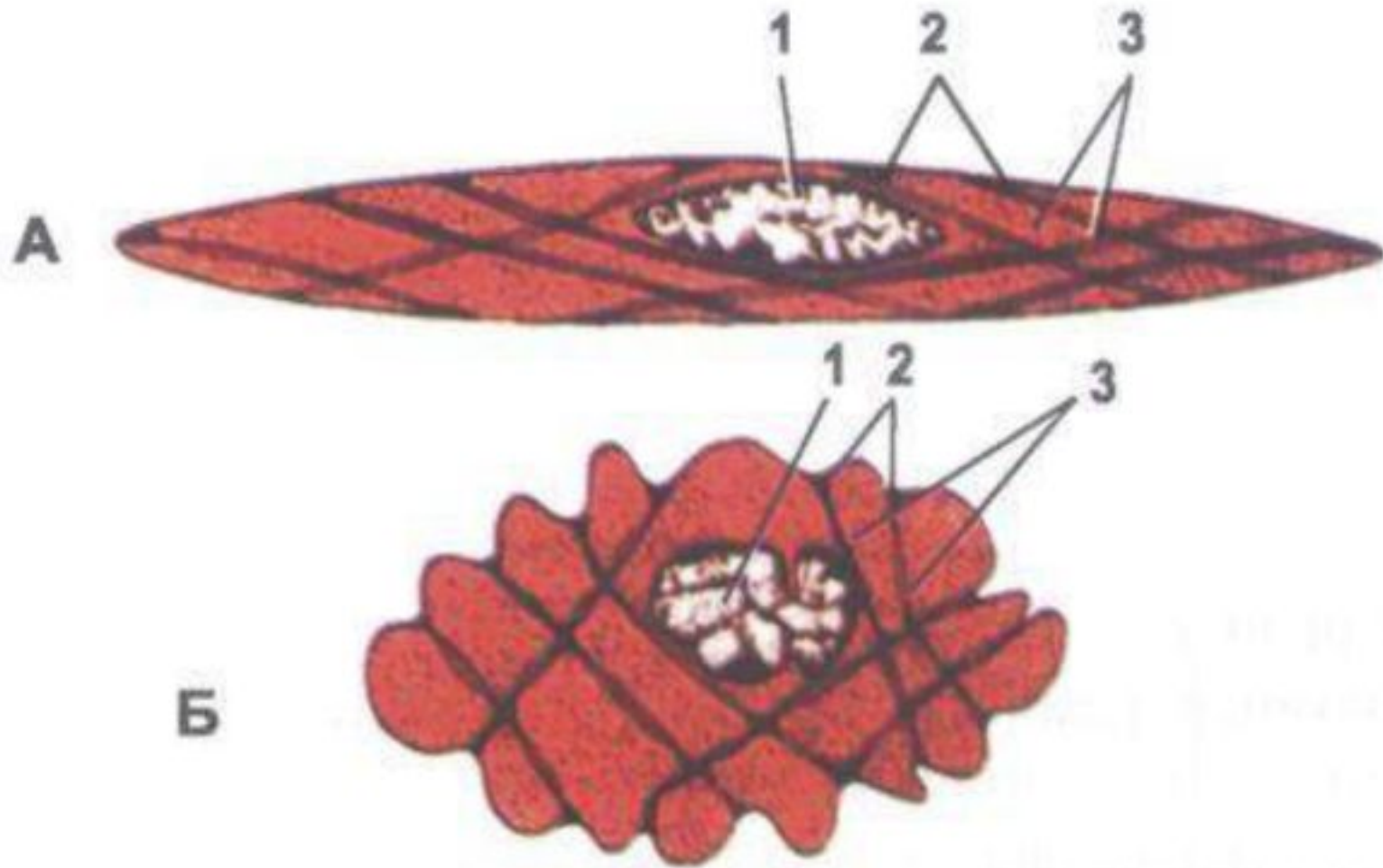
Микрофотография Вострикова В.М.



Построение гладкой мышечной ткани.

1. – миоцит, 2.- миофибриллы в саркоплазме, 3. - ядро миоцита, 4.- сарколема.

5. – эндомизий, 6. – нерв, 7.- кровеносный капилляр.



Гладкая мышечная клетка (миоциты)

А - в расслабленном состоянии; Б - в сокращенном состоянии; 1 - ядро; 2 - плотные тельца, прикрепленные к цитолеме (тельца прикрепления); 3 - промежуточные миофиламенты.

Препарат
№72

