

МЫШЕЧНЫЕ ТКАНИ

Рис. 87. Скелетная поперечнополосатая мышечная ткань

Окраска: железный гематоксилин

А - продольный срез;

Б - поперечный срез:

1 - мышечное волокно:

1.1 - сарколемма, покрытая базальной мембраной,

1.2 - саркоплазма,

1.2.1 - миофибриллы,

1.2.2 - поля миофибрилл (Конгейма);

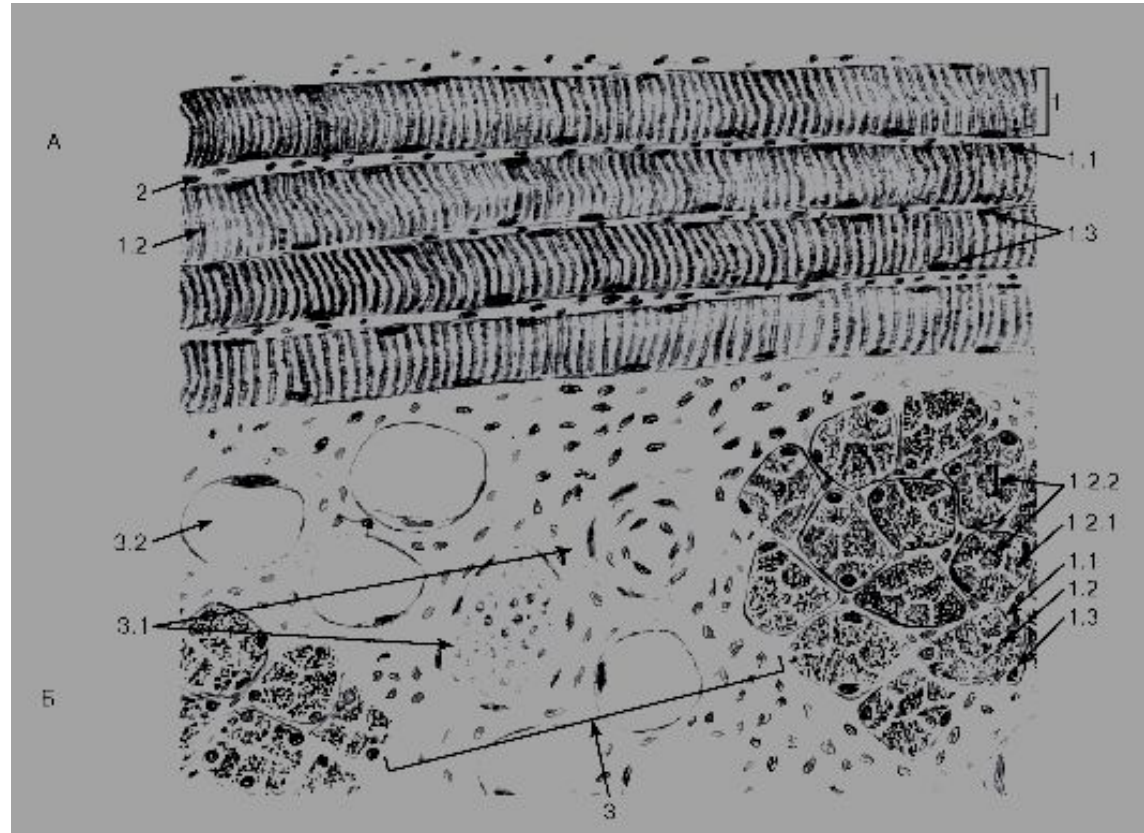
1.3 - ядра мышечного волокна;

2 - эндомизий;

3 - прослойки рыхлой волокнистой соединительной ткани между пучками мышечных волокон:

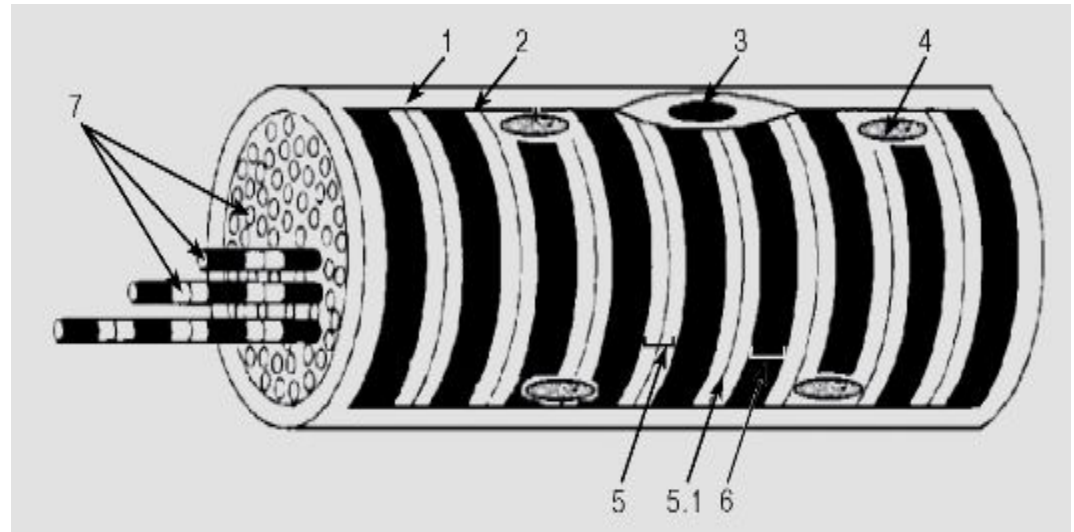
3.1 - кровеносные сосуды,

3.2 - жировые клетки



**Рис. 88. Скелетное
мышечное волокно
(схема):**

- 1 - базальная мембрана;**
- 2 - сарколемма;**
- 3 - миосателлитоцит;**
- 4 - ядро миосимпласта;**
- 5 - изотропный диск:**
 - 5.1 - телофрагма;**
- 6 - анизотропный диск;**
- 7 - миофибриллы**



**Рис. 89. Участок
миофибриллы волокна
скелетной мышечной
ткани (саркомер)**

Рисунок с ЭМФ

1 - изотропный диск:

**1.1 - тонкие (актиновые)
миофиламенты,**

1.2 - телофрагма;

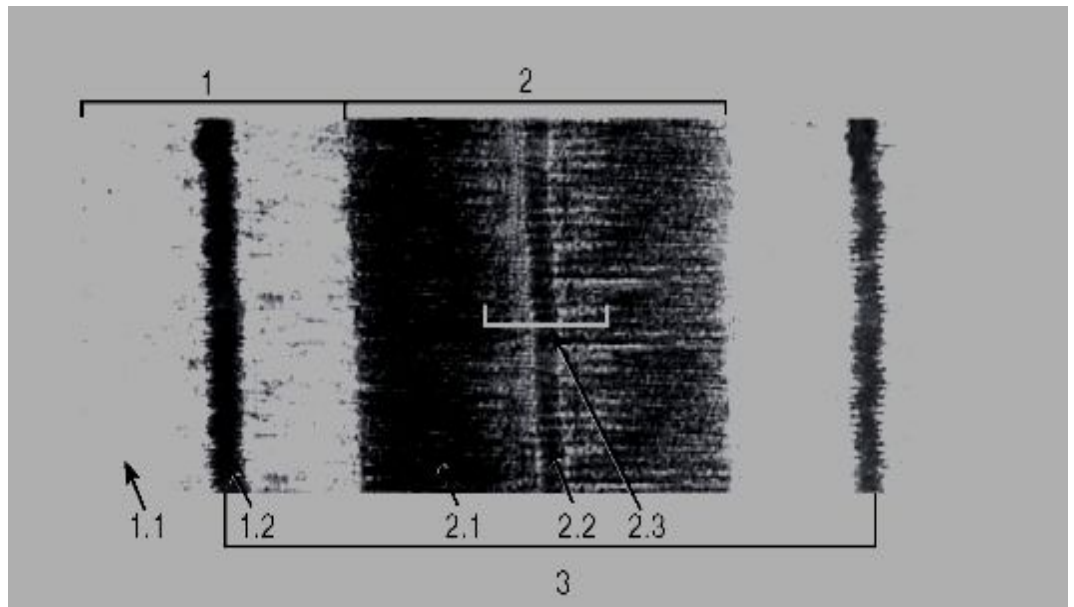
2 - анизотропный диск:

**2.1 - толстые (миозиновые)
миофиламенты,**

2.2 - мезофрагма,

2.3 - полоса H;

3 - саркомер



**Рис. 90. Скелетная
мышца (поперечный
срез)**

**Окраска: гематоксилин-
эозин**

1 - эпимизий;

2 - перимизий;

2.1 - кровеносные сосуды;

**3 - пучки мышечных
волокон:**

3.1 - мышечные волокна,

3.2 - эндомизий;

3.2.1 - кровеносные сосуды

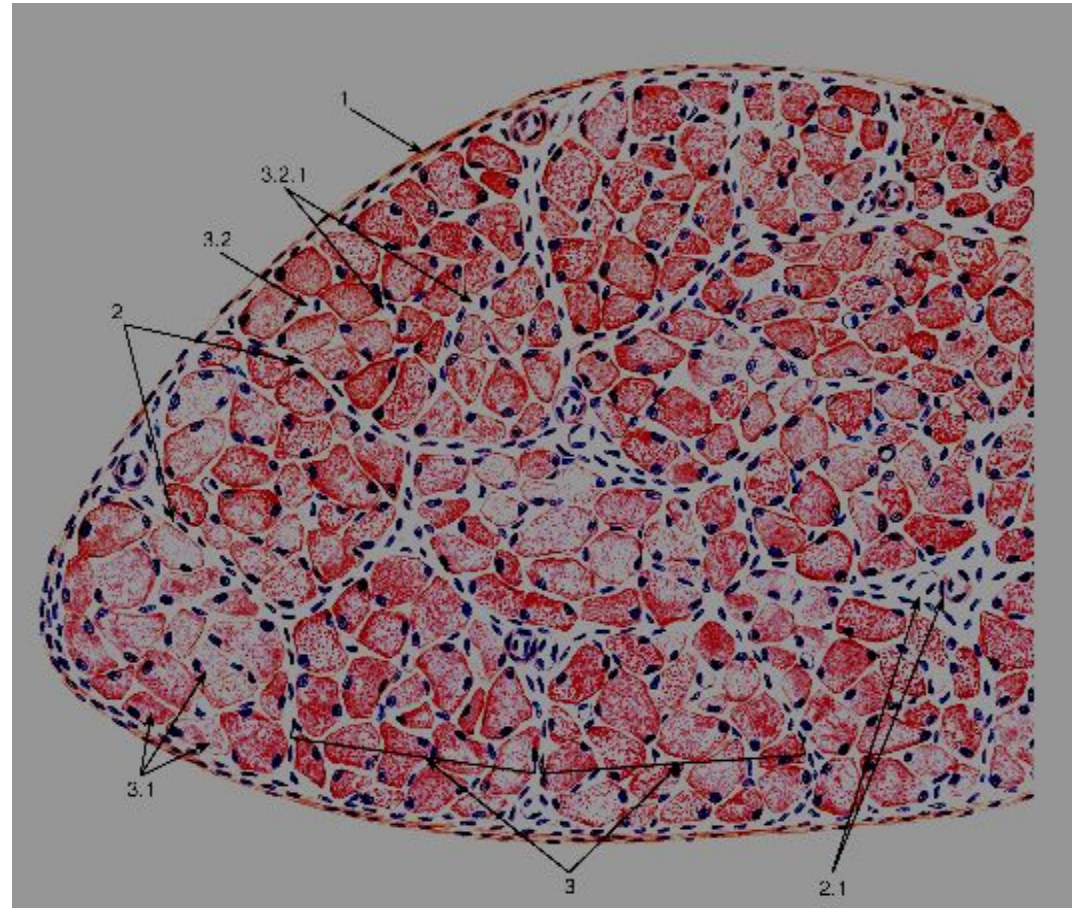


Рис. 92. Сердечная поперечнополосатая мышечная ткань

Окраска: железный гематоксилин

А - продольный срез;

Б - поперечный срез:

1 - кардиомиоциты (образуют сердечные мышечные волокна):

1.1 - сарколемма,

1.2 - саркоплазма,

1.2.1 - миофибриллы,

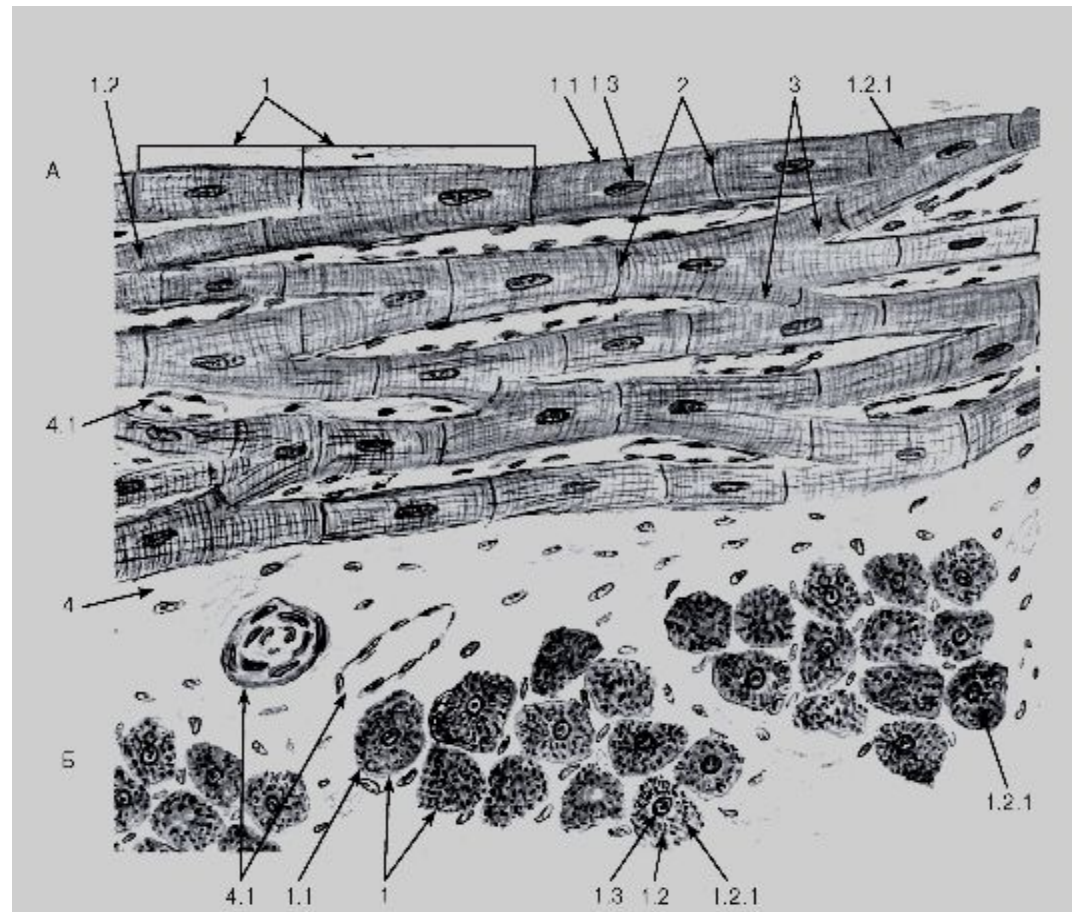
1.3 - ядро;

2 - вставочные диски;

3 - анастомозы между волокнами;

4 - рыхлая волокнистая соединительная ткань:

4.1 - кровеносные сосуды



**Рис. 93. Ультраструктурная
организация
кардиомиоцитов
различных типов**

Рисунки с ЭМФ

**А - сократительный
(рабочий) кардиомиоцит
желудочка сердца:**

**Б - кардиомиоцит
проводящей системы
сердца (из
субэндокардиальной сети
волокон Пуркинье):**

**В - эндокринный
кардиомиоцит из
предсердия:**

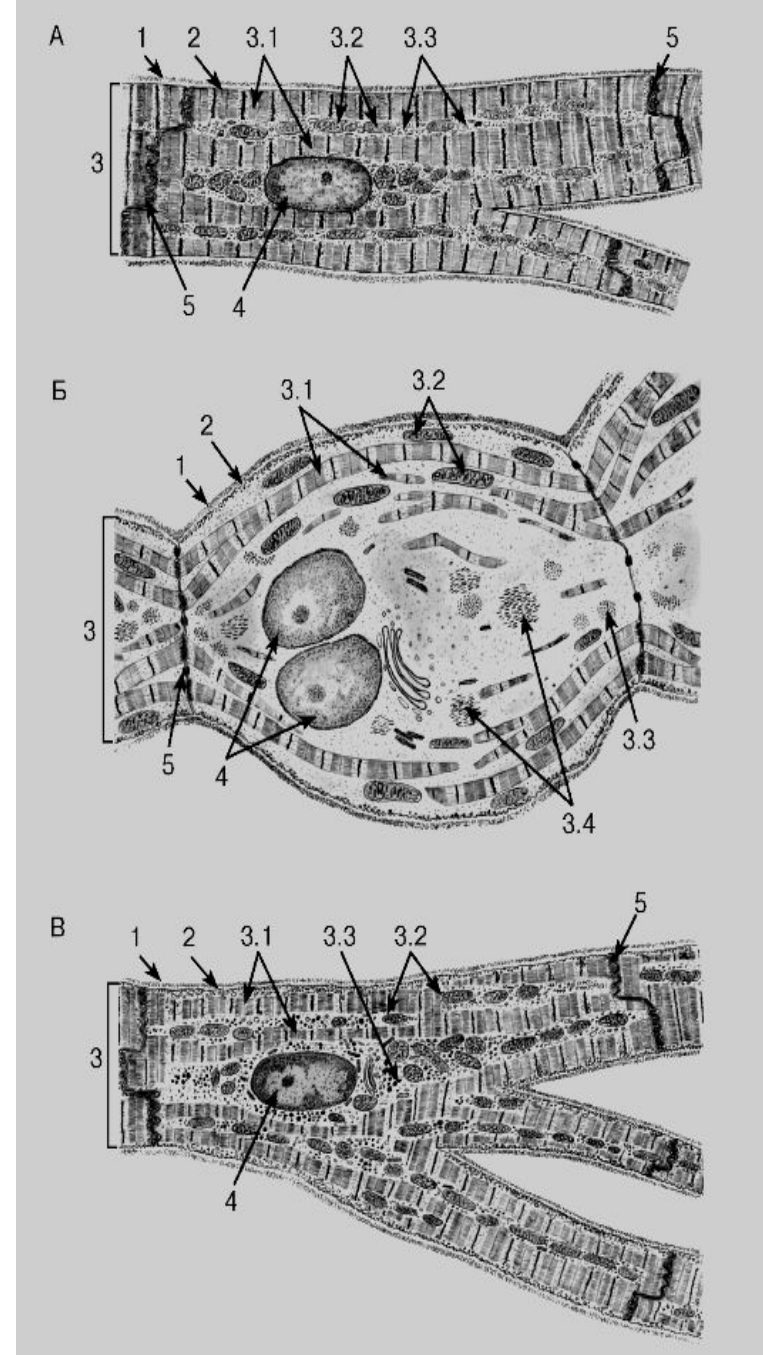
1 - базальная мембрана;

2 - сарколемма;

**3 - саркоплазма: 3.1 -
миофибриллы, 3.2 -
митохондрии, 3.3 -
липидные капли;**

4 - ядро;

5 - вставочный диск



**Рис. 94. Ультраструктурная
организация области
вставочного диска
между соседними
кардиомиоцитами**

- 1 - базальная мембрана;**
- 2 - сарколемма;**
- 3 - саркоплазма: 3.1 -
миофибриллы, 3.1.1 -
саркомер, 3.1.2 -
изотропный диск, 3.1.3 -
анизотропный диск, 3.1.4 -
светлая полоса Н, 3.1.5 -
телофрагма, 3.1.6 -
мезофрагма, 3.2 -
митохондрии, 3.3 - Т-
трубочки, 3.4 - элементы
саркоплазматической сети,
3.5 - липидные капли, 3.6 -
гранулы гликогена;**
- 4 - вставочный диск: 4.1 -
интердигитации, 4.2 -
адгезивная фасция, 4.3 -
десмосома, 4.4 - щелевое
соединение (нексус)**

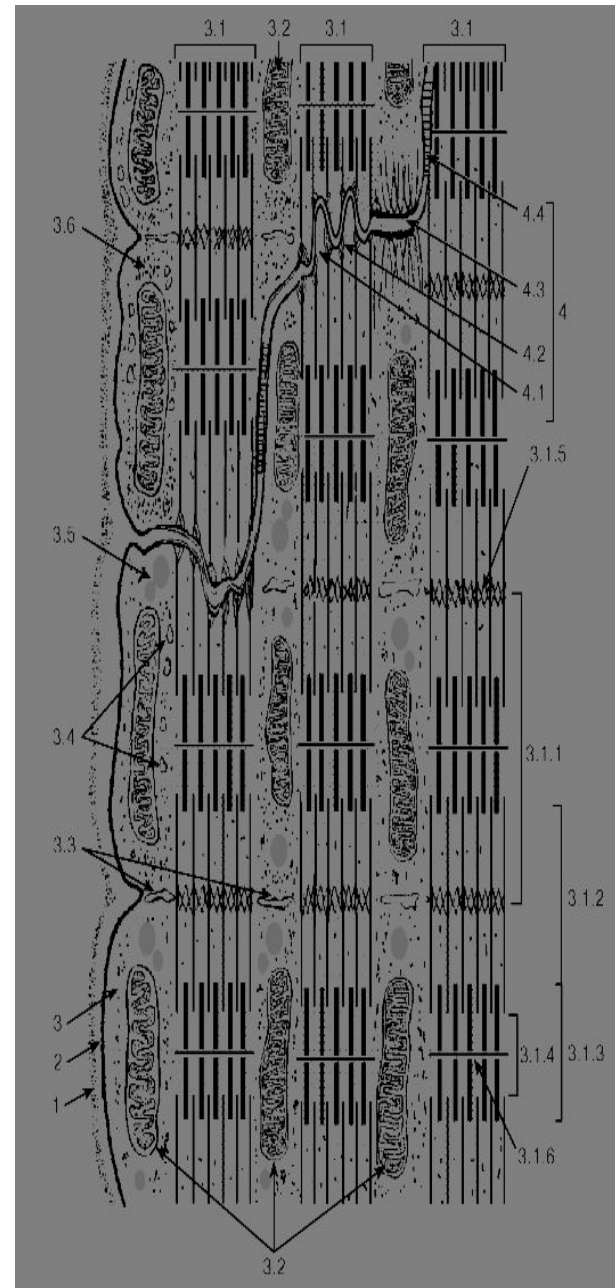


Рис. 95. **Гладкая
мышечная ткань**

**Окраска: гематоксилин-
эозин**

А - продольный срез;

Б - поперечный срез:

1 - гладкие миоциты:

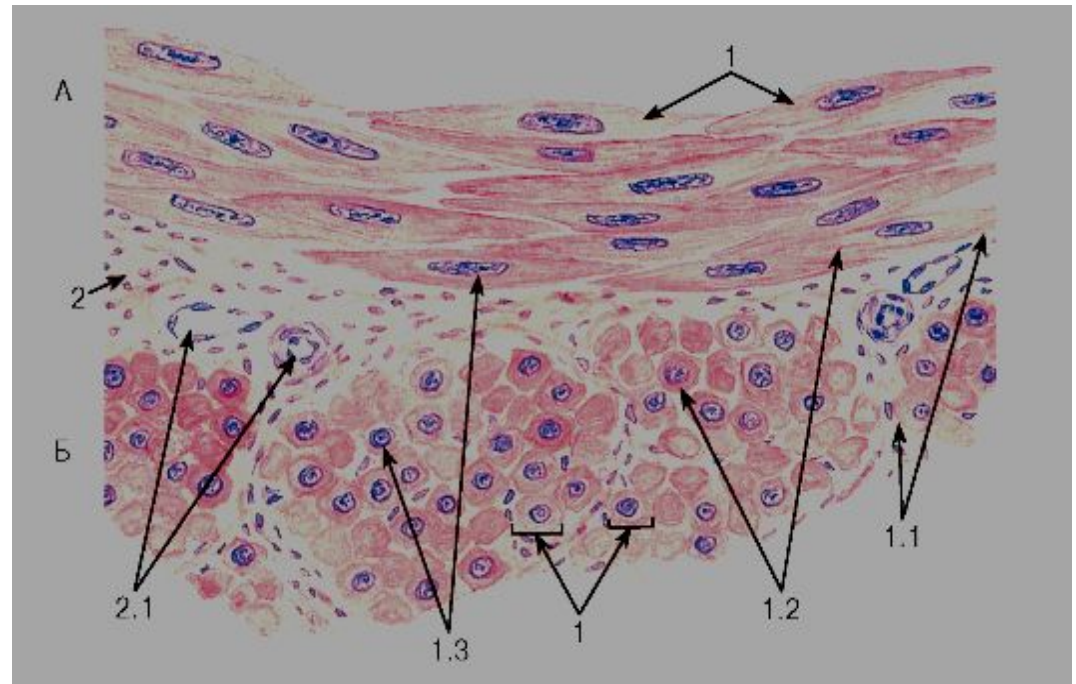
1.1 - сарколемма,

1.2 - саркоплазма,

1.3 - ядро;

**2 - прослойки рыхлой
волокнистой
соединительной ткани
между пучками гладких
миоцитов:**

2.1 - кровеносные сосуды



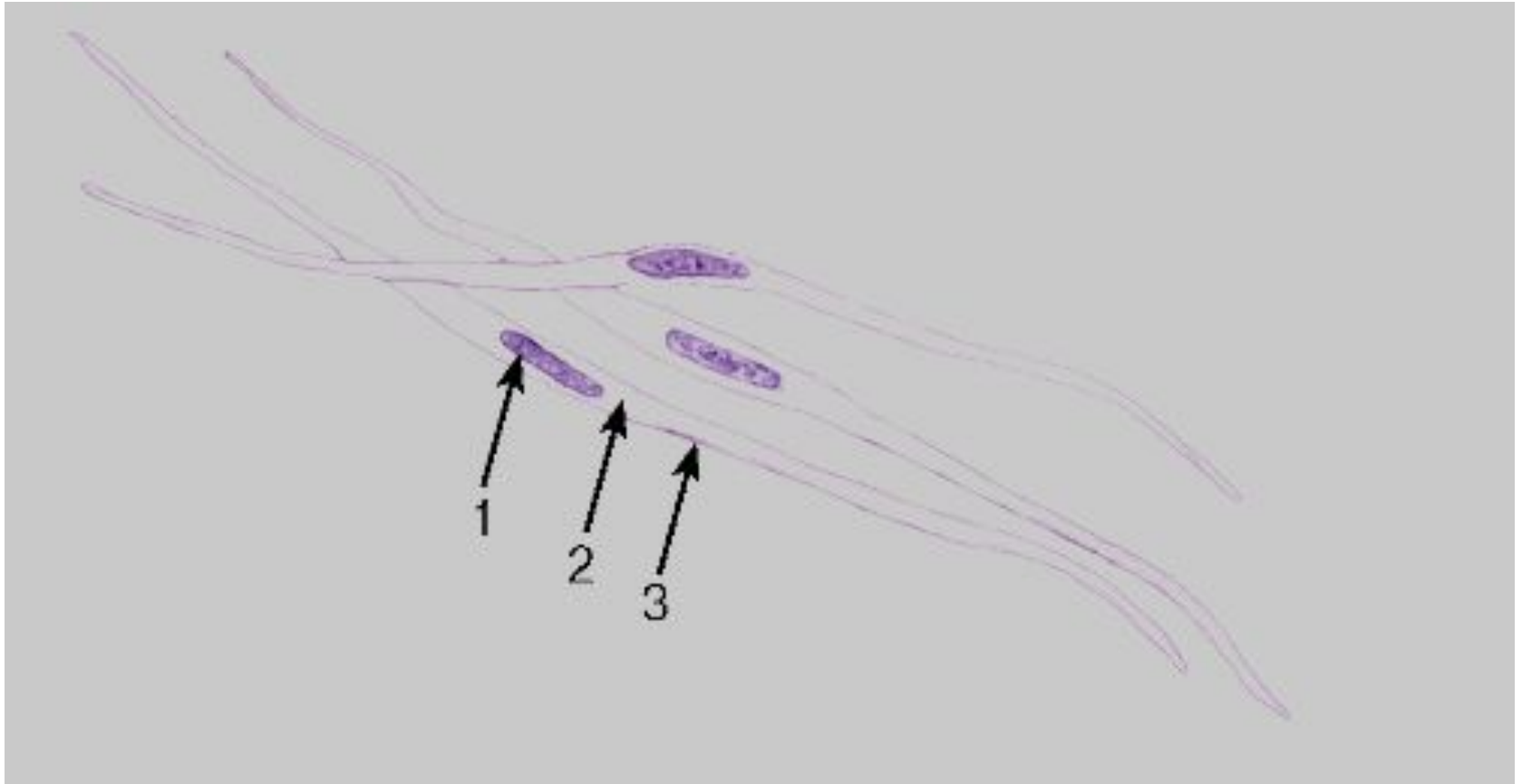


Рис. 96. Изолированные гладкие мышечные клетки

Окраска: гематоксилин

1 - ядро; 2 - саркоплазма; 3 - сарколемма

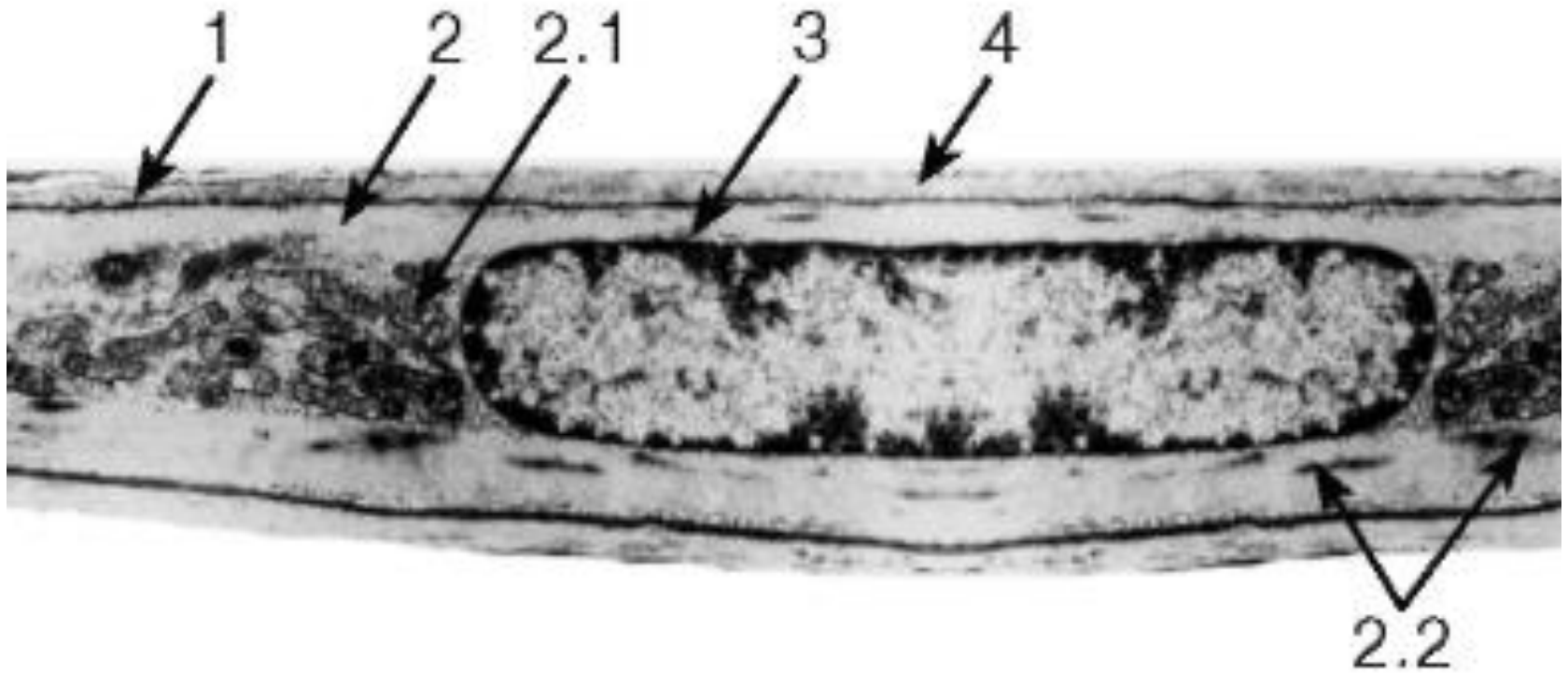


Рис. 97. Ультраструктурная организация гладкого миоцита (участок клетки)

Рисунок с ЭМФ

1 - сарколемма; 2 - саркоплазма: 2.1 - митохондрии, 2.2 - плотные тельца; 3 - ядро; 4 - базальная мембрана