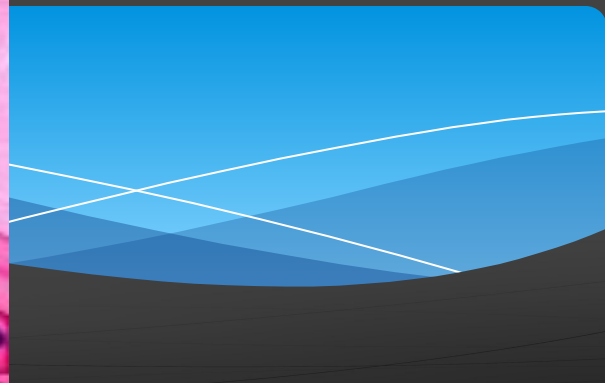
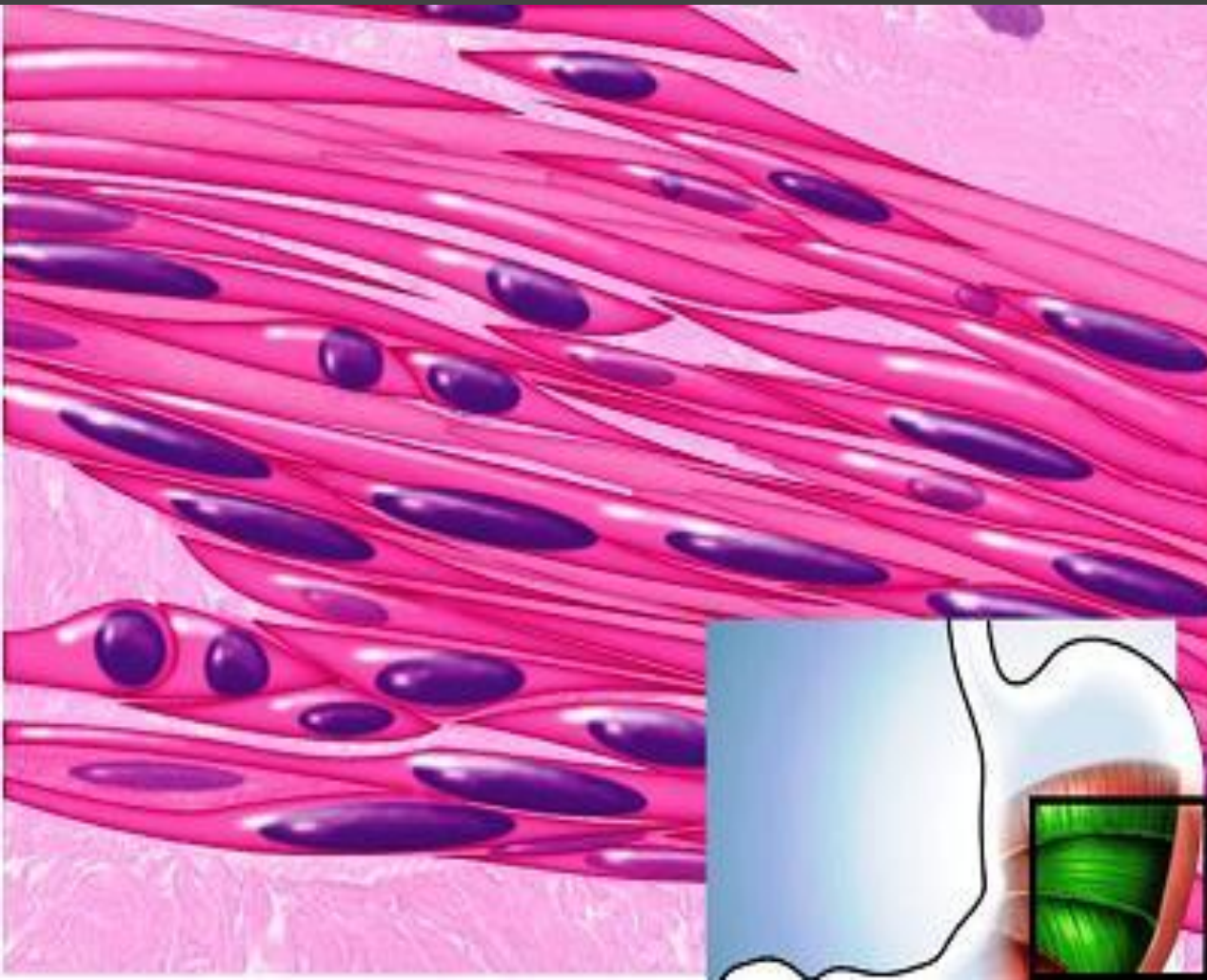
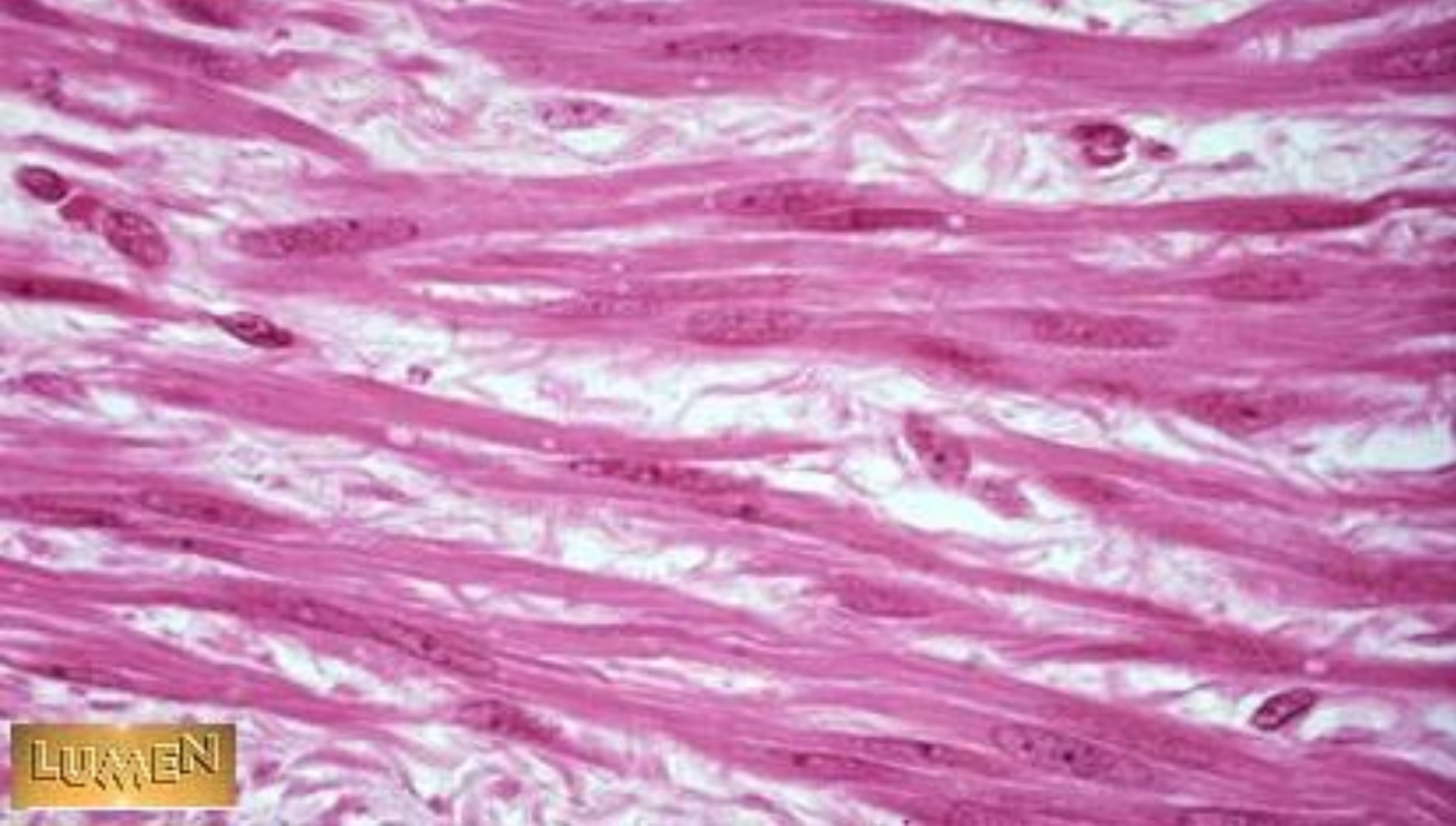


Мышечная ткань





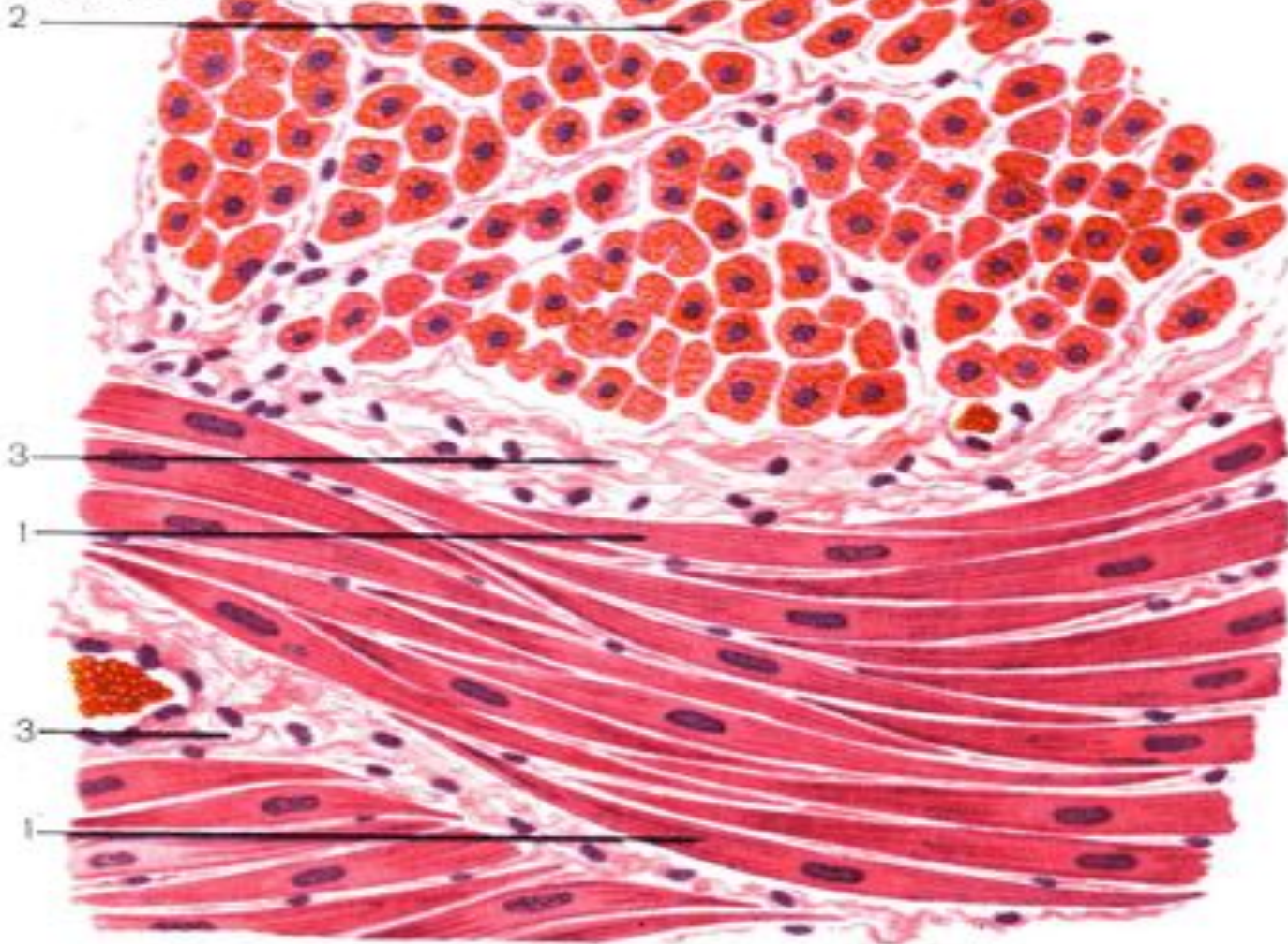
Гладкая мышечная ткань состоит из вытянутых, веретеновидных миоцитов. Миоцит – это одноядерная клетка. Сокращение происходит медленно, но достигает большой силы сжатия. Деятельность гладких мышц контролирует вегетативная нервная система.

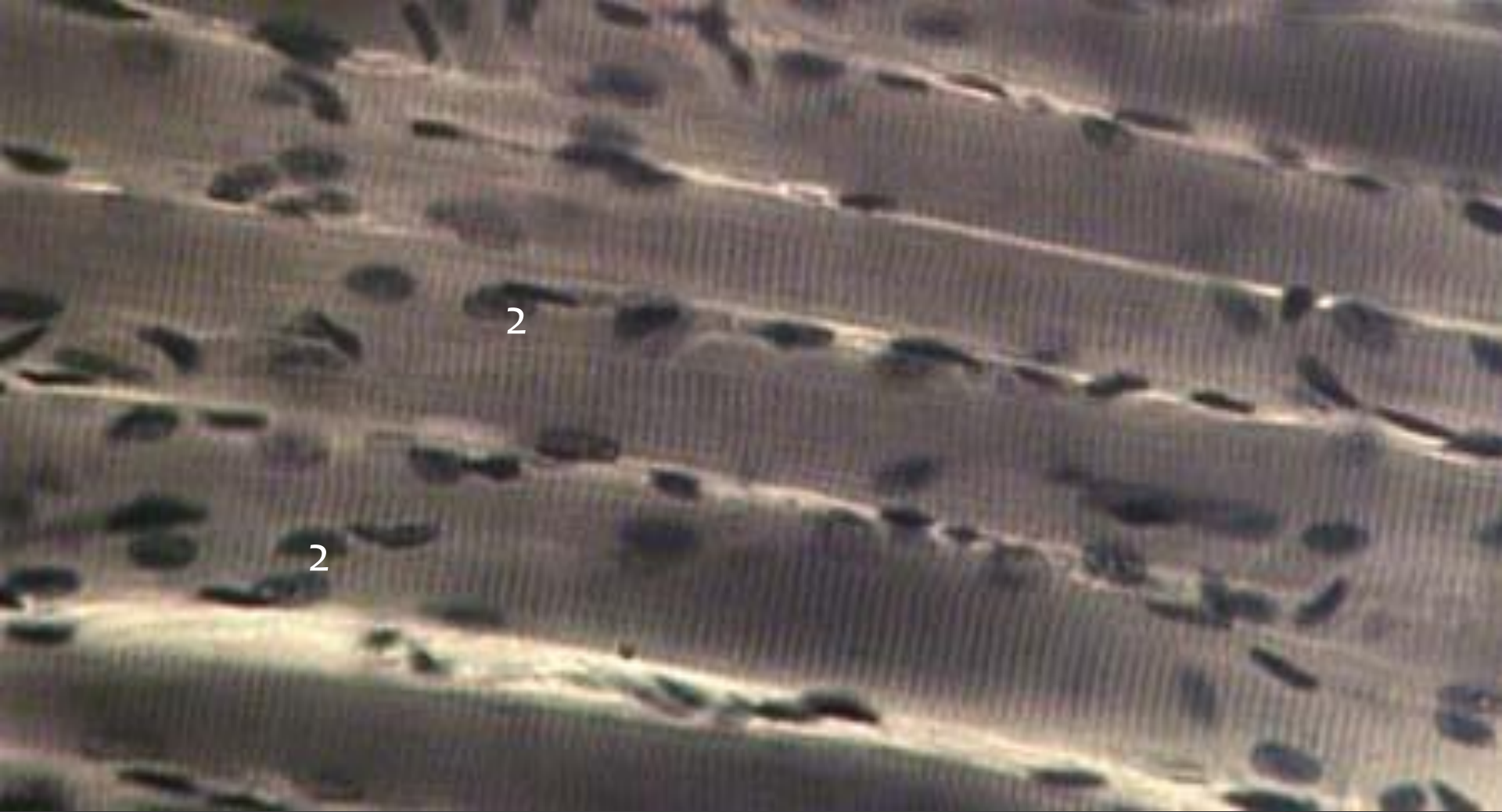


Снаружи миоциты покрыты базальной мембраной. Из коллагеновых и эластических волокон вокруг каждого миоцита формируется соединительнотканый футляр (эндомизий), который обеспечивает соединение миоцитов, не препятствуя процессу сокращения.

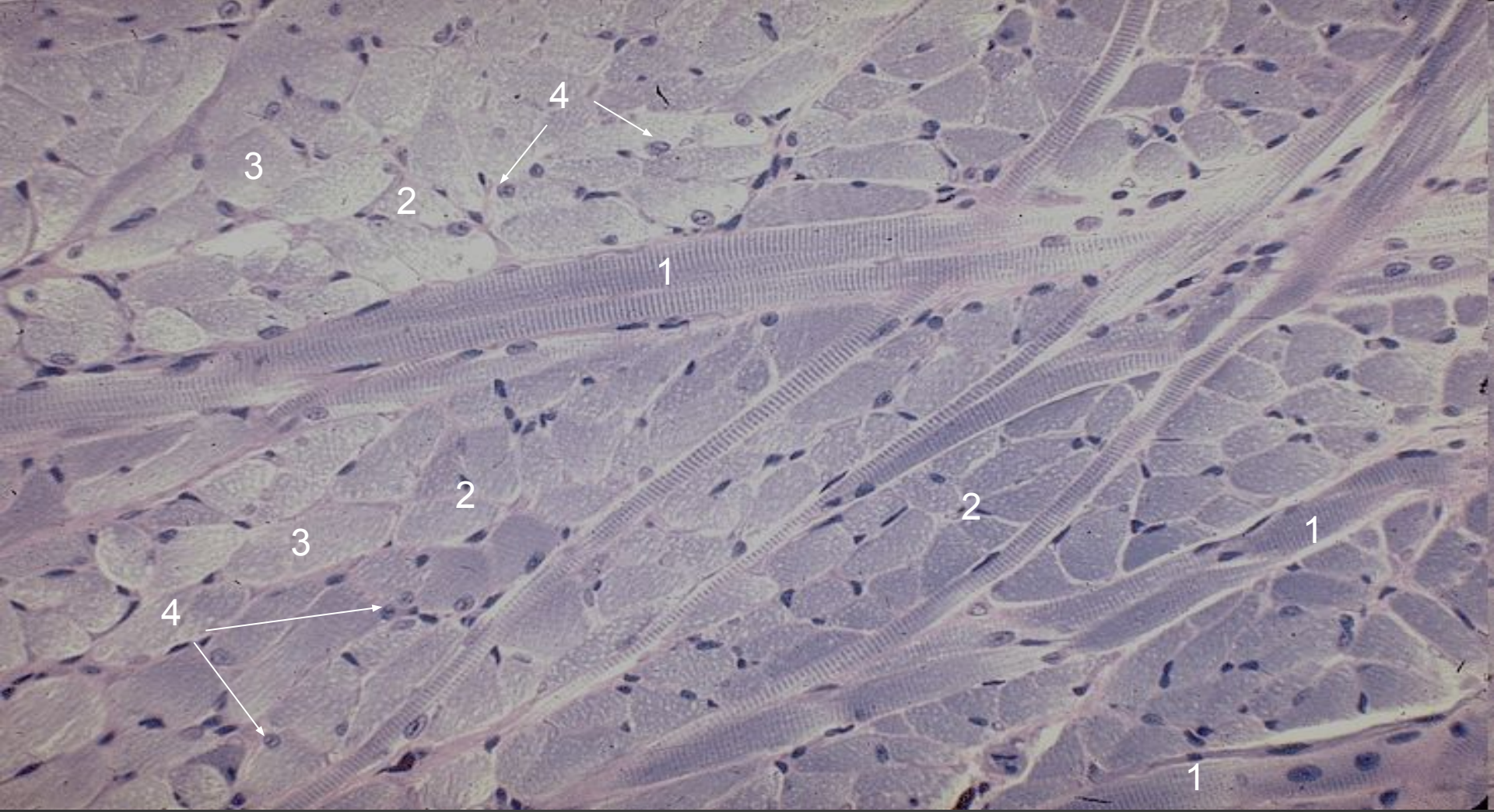
Гладкая мышечная ткань

1 - гладкие мышечные клетки в продольном и 2 - поперечном разрезах, 3 - соединительная ткань





Поперечнополосатое мышечное волокно. Состоит из сарколеммы, саркоплазмы, большого количества ядер(2). В саркоплазме миофибриллы - специальные органеллы состоящие из сократительных белков актина(образует светлый диск) и миозина(образует темный диск). Поперечная исчерченность обусловлена чередованием темных и светлых дисков.

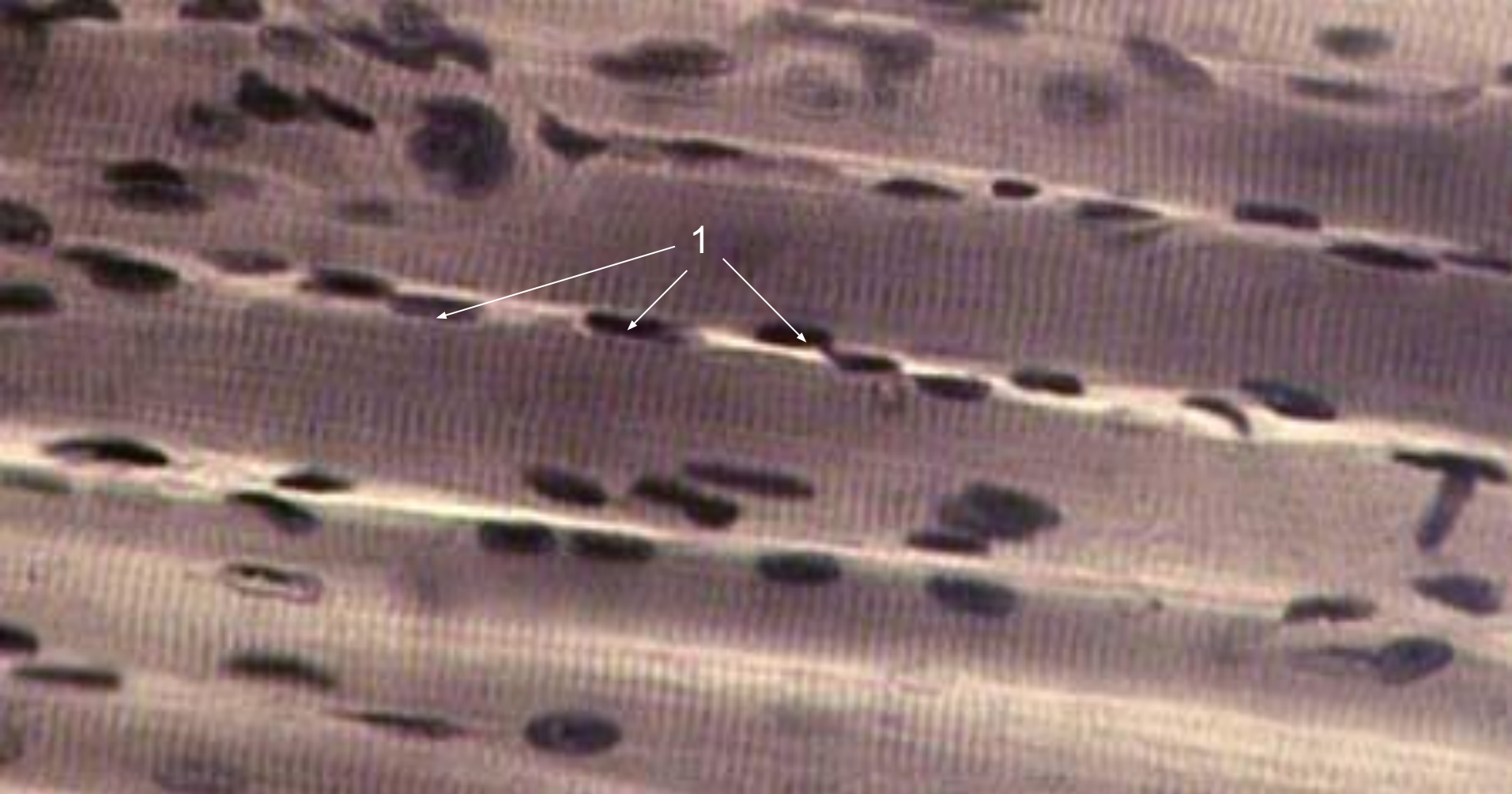


Скелетная поперечнополосатая мышечная ткань

- 1 - продольносрезовые волокна
- 2 – поперечносрезовые волокна
- 3 – цитоплазма волокна
- 4 – ядра волокна



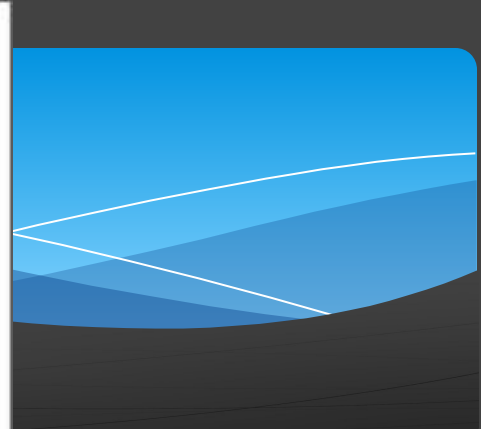
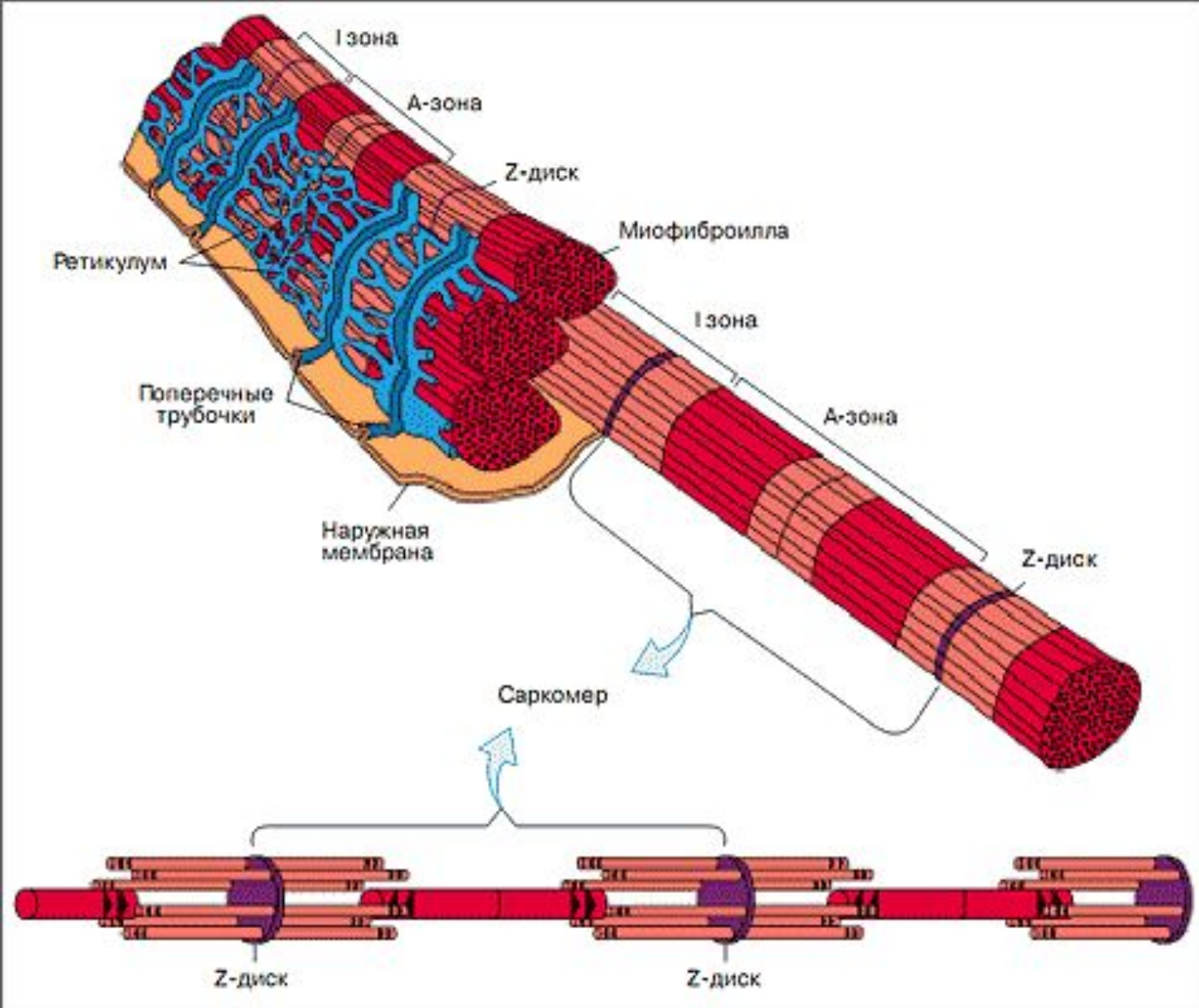
Исчерченность достигается путем чередования темного анизотропного диска А и светлого и светлого изотропного диска I. В середине каждого диска I проходит темная линия Z, в середине диска А проходит светлая зона – линия Н с темной посередине линией М

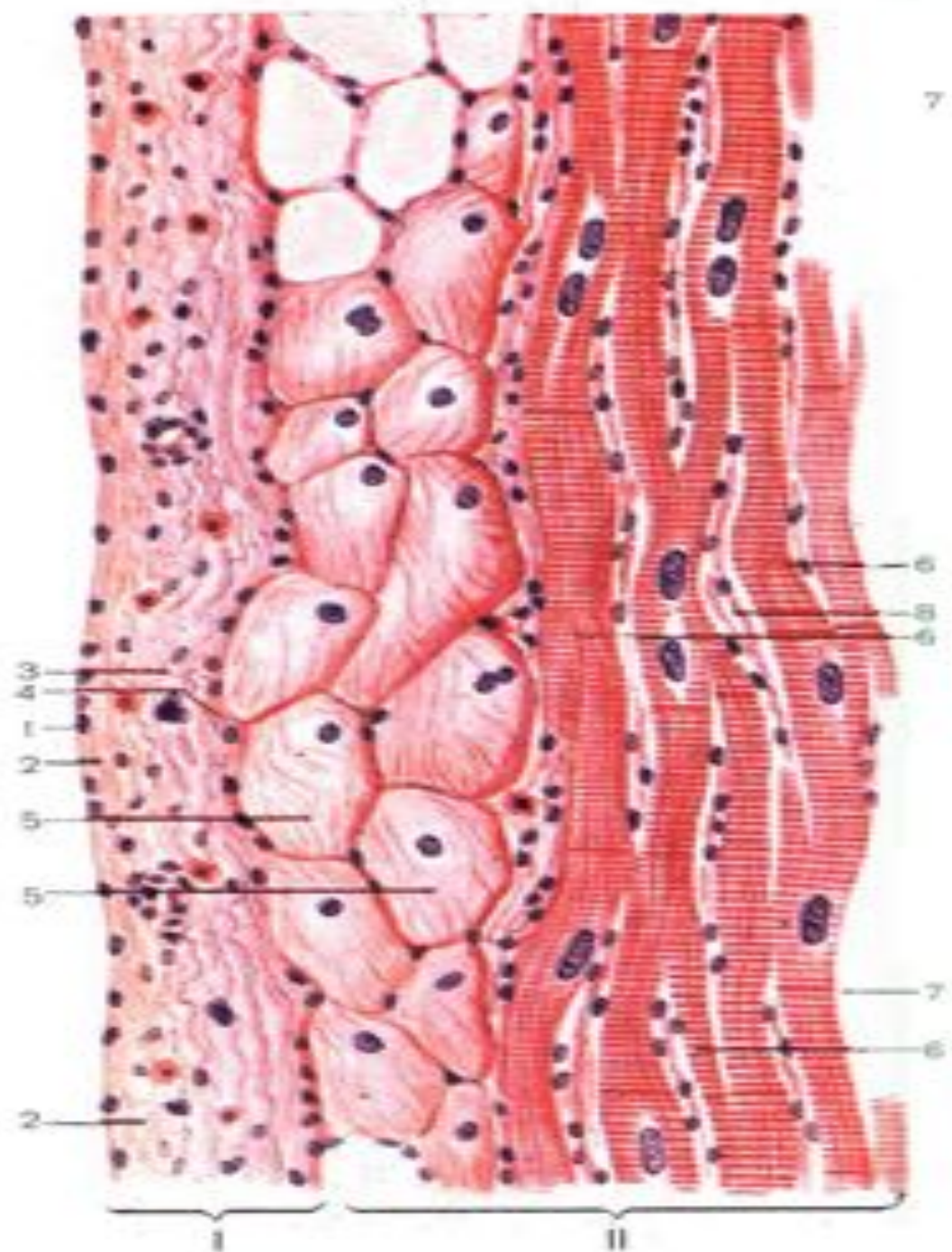


Поперечнополосатое мышечное волокно

1-ядра волокна

Ее сокращения контролируются волей животного. Структурной единицей миофибрилл является саркомер. Это участок миофибриллы, состоящий из линии Z, половины диска I, диска A с линией H, следующего диска I и линии Z.





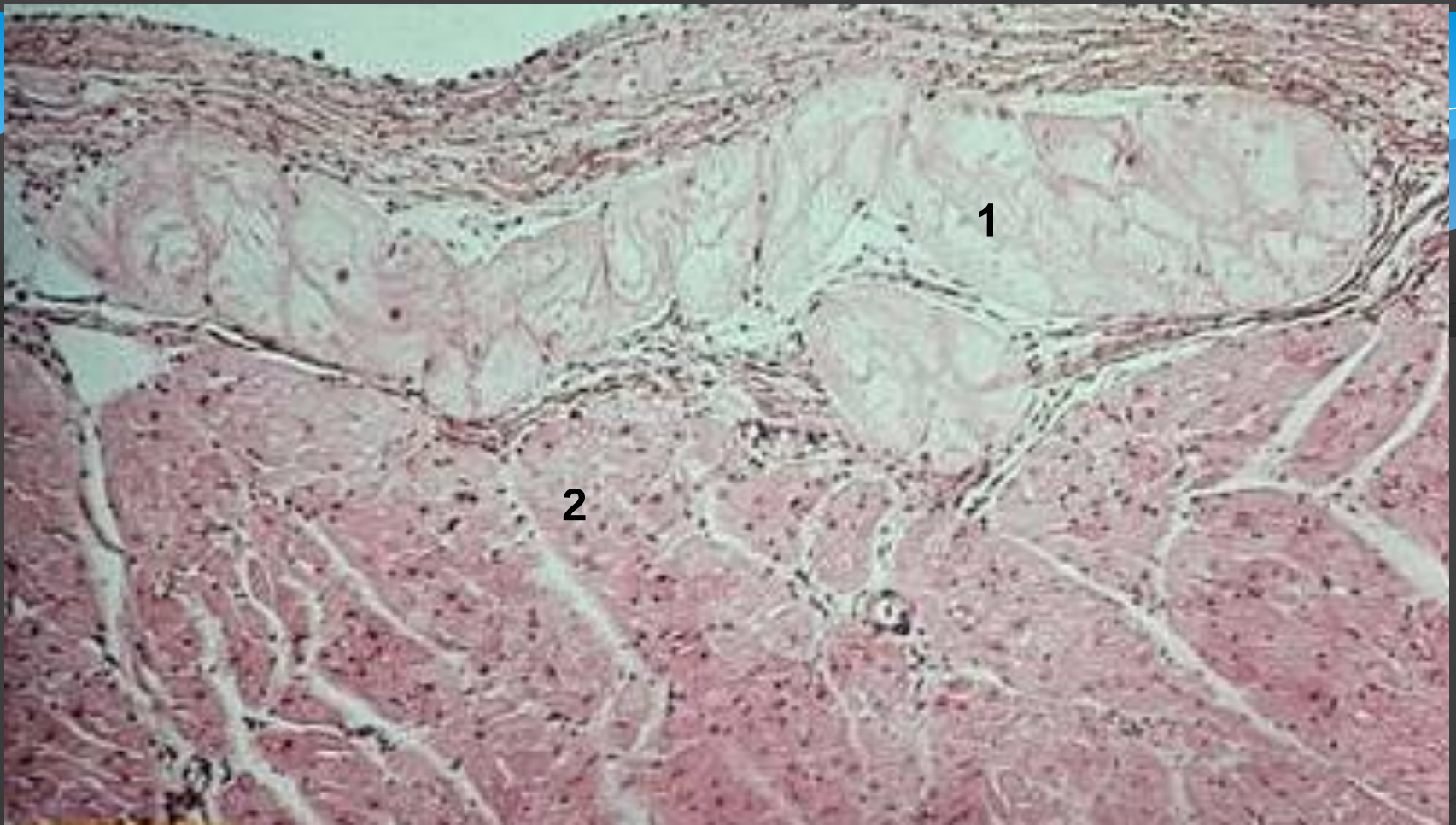
I - эндокард

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

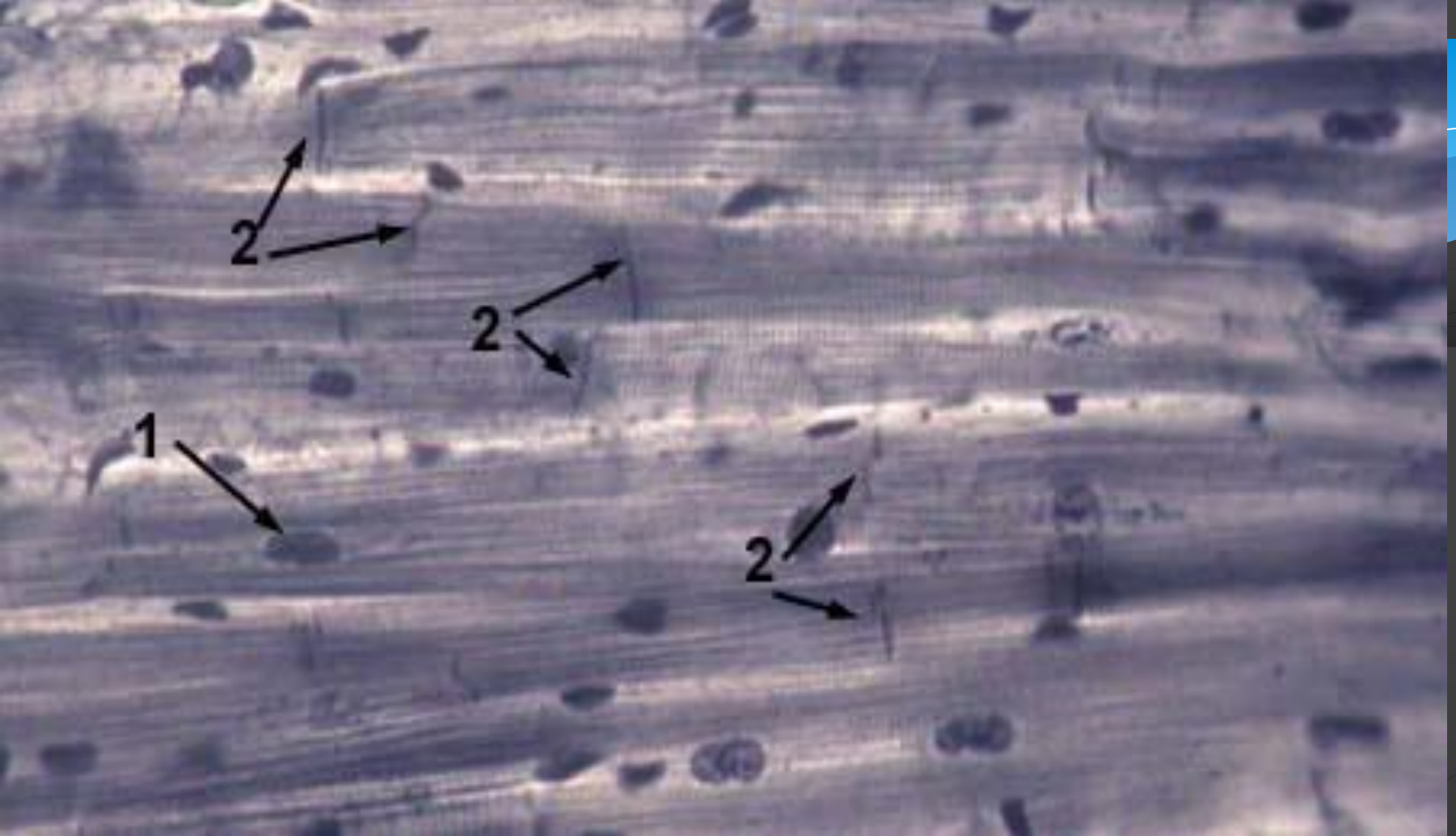
II - миокард

5 - атипичные миоциты (волокна Пуркинье)

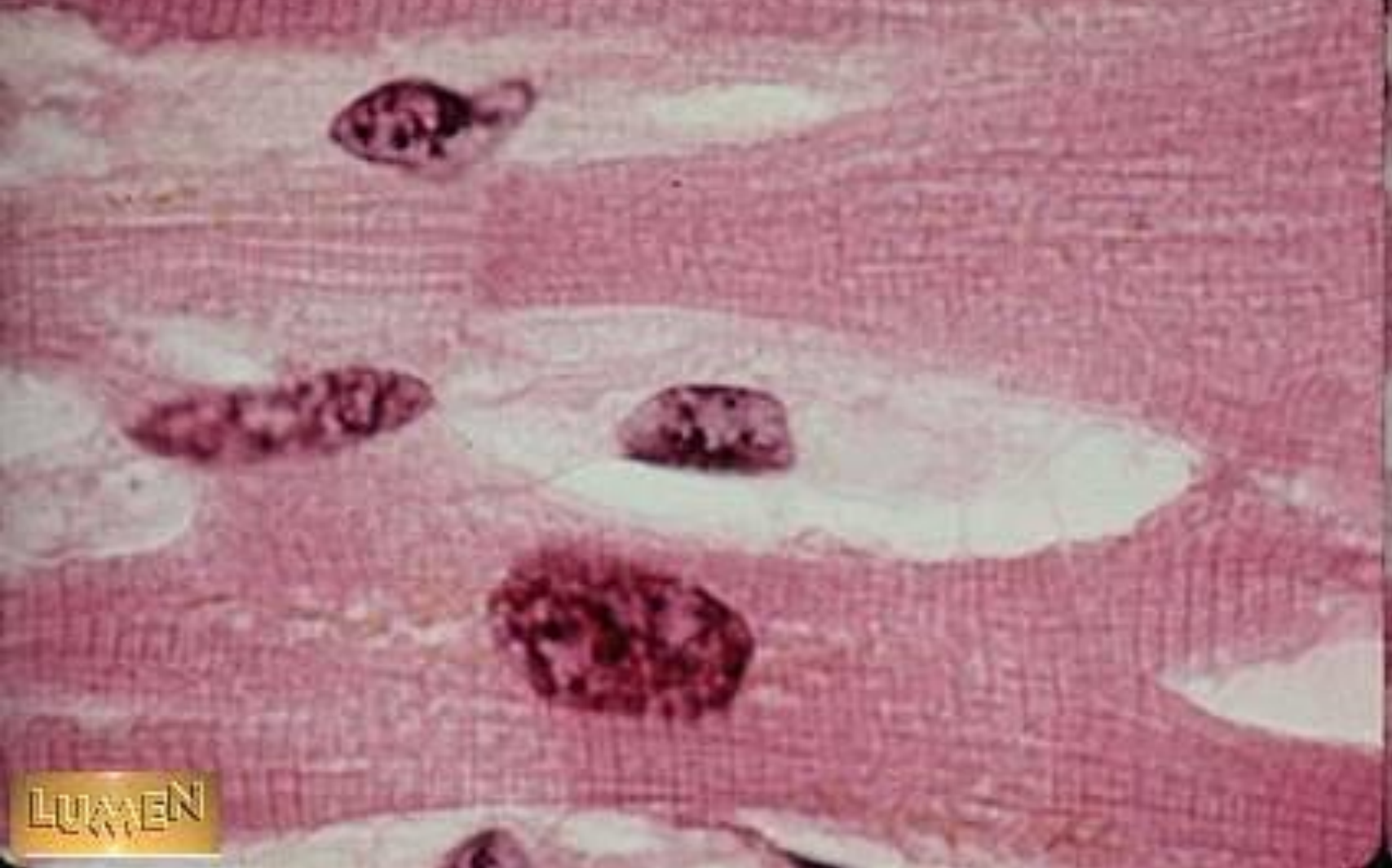
6 - типичные сердечные мышечные клетки



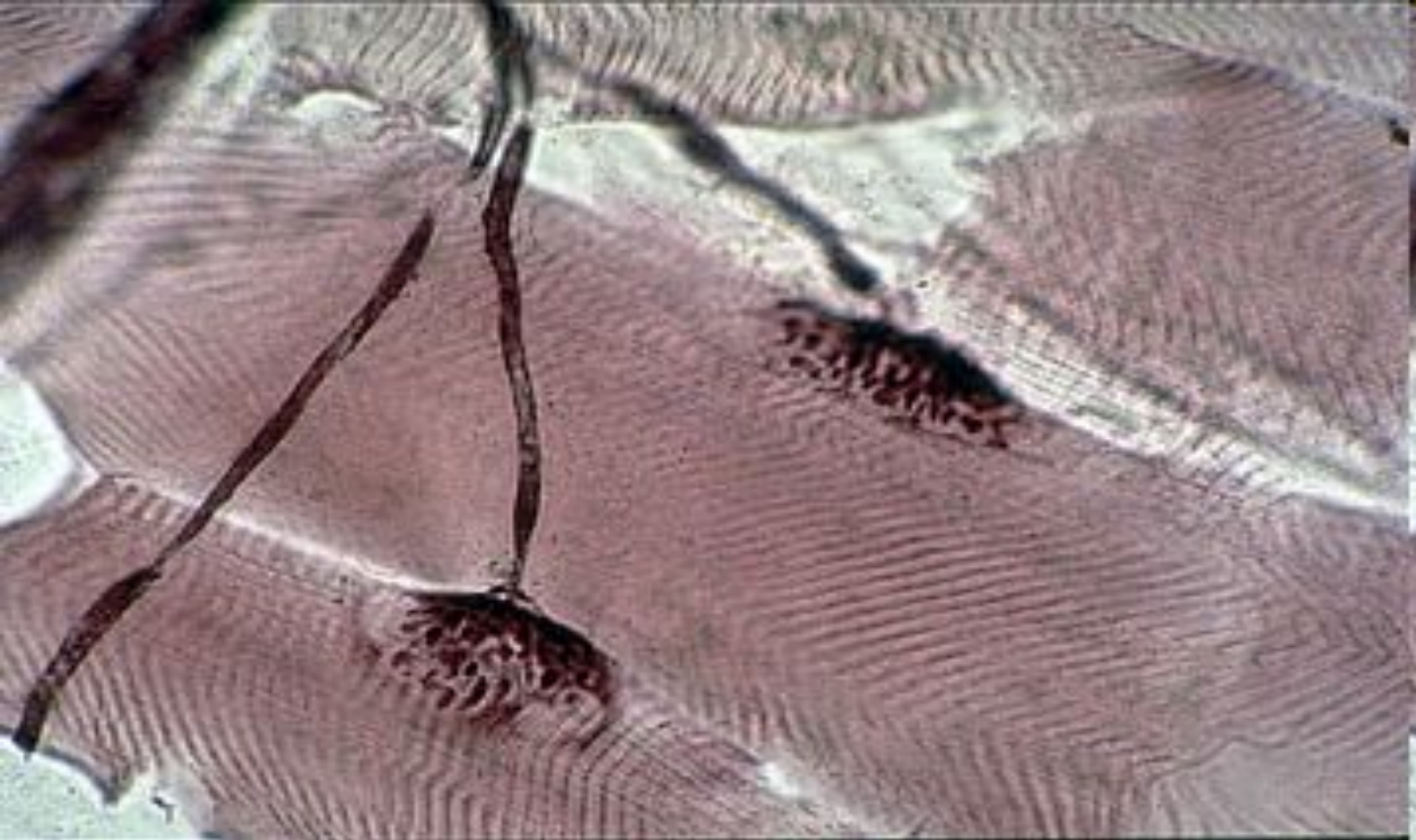
Сердечная поперечнополосатая мышечная ткань Проводящие кардиомиоциты (клетки Пуркинье) (1) Рабочие кардиомиоциты (2). Ткань самопроизвольно сокращается.



Рабочие кардиомиоциты имеют цилиндрическую форму, содержат 1-2 ядра в центральной части клетки (1). Миофибриллы расположены по периферии. Клетки соединяются конец в конец, места соединения называются вставочными дисками.(2)



Рабочие кардиомиоциты имеют поперечнополосатую исчерченность.



Моторные бляшки – двигательные нервные окончания поперечнополосатых мышц.