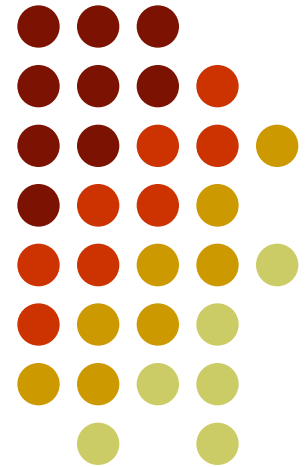


Ткани

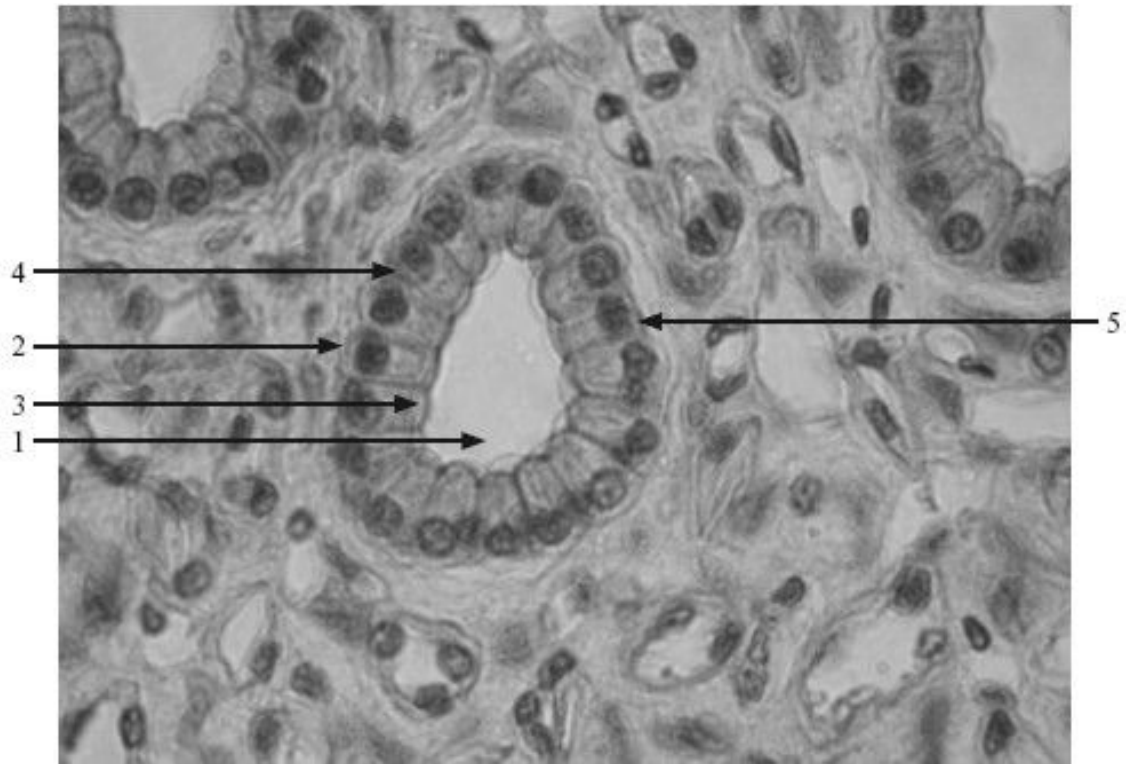
Лабораторная работа № 1



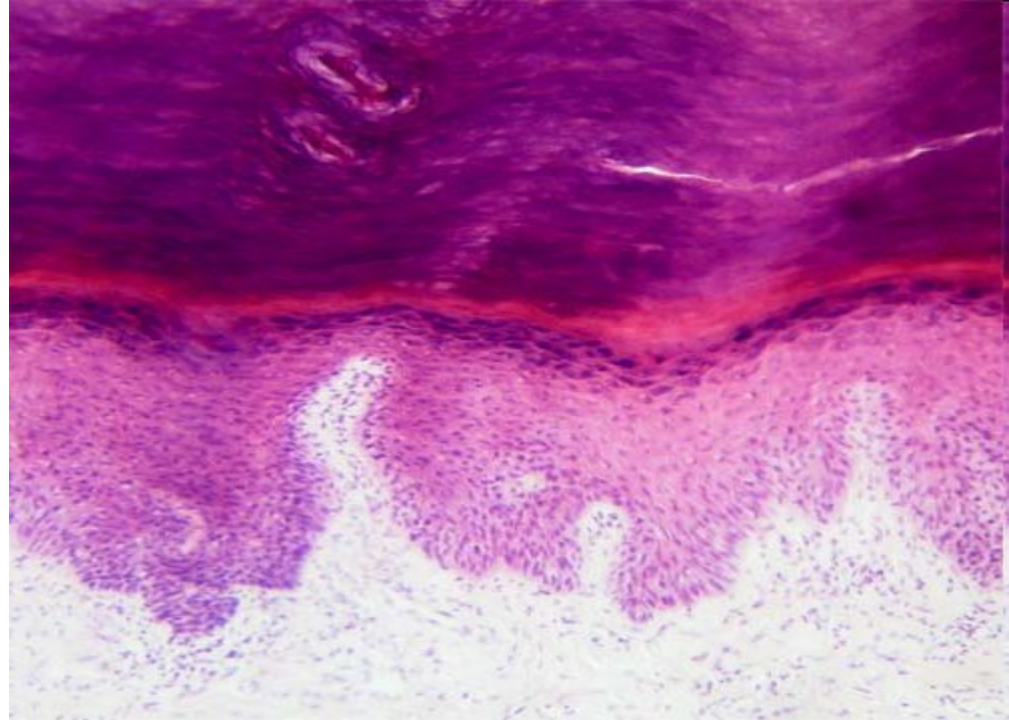
Однослойный призматический эпителий канальцев почки



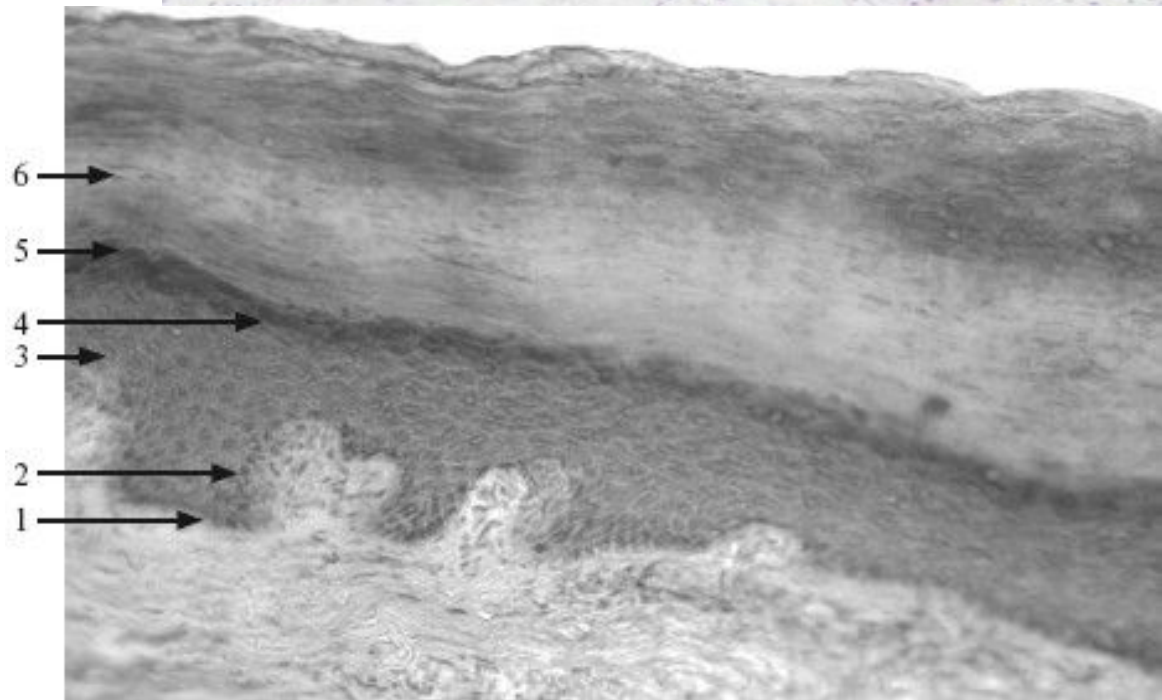
- 1 – просвет канальца;
- 2 – базальная мембрана;
- 3 – апикальный полюс эпителиоцита;
- 4 – ядро эпителиоцита;
- 5 – базальный полюс эпителиоцита



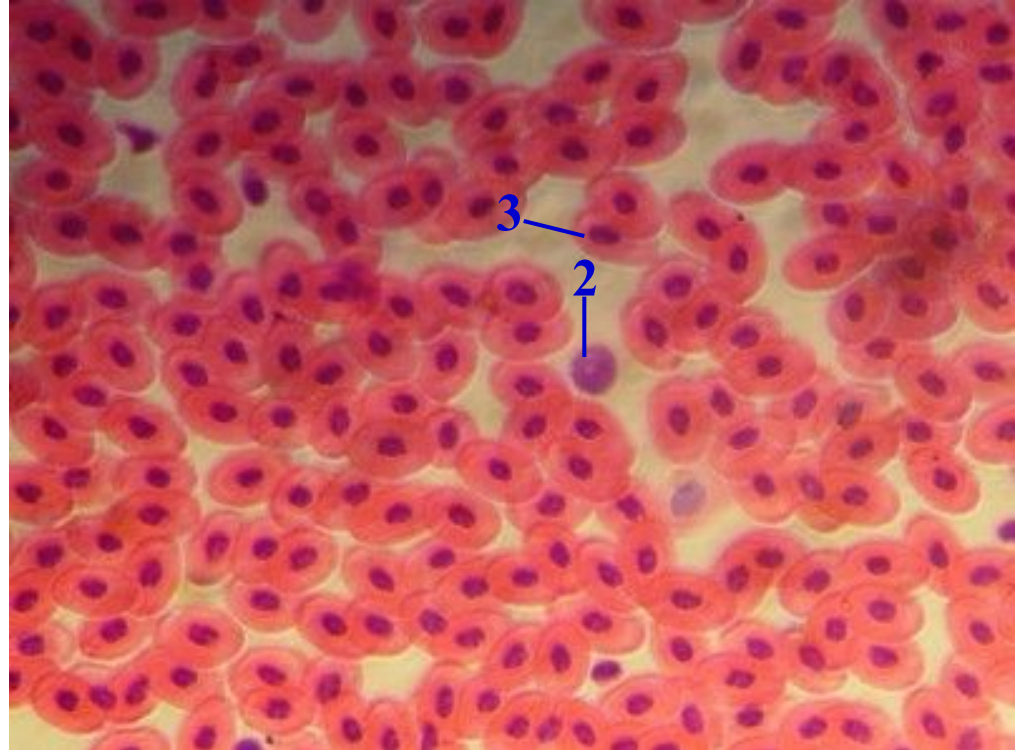
Многослойный плоский ороговевающий эпителий кожи пальца человека (эпидермис)



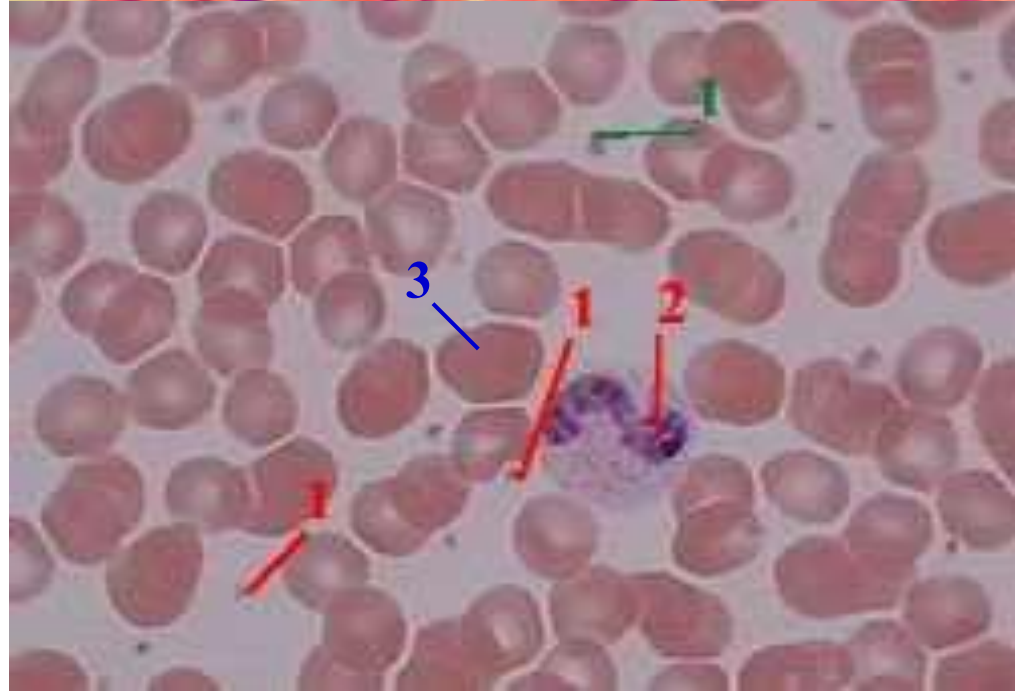
- 1 – базальная мембрана;
- 2 – ростковый слой;
- 3 – шиповатый слой;
- 4 – зернистый слой;
- 5 – блестящий слой;
- 6 – роговой слой



Кровь лягушки



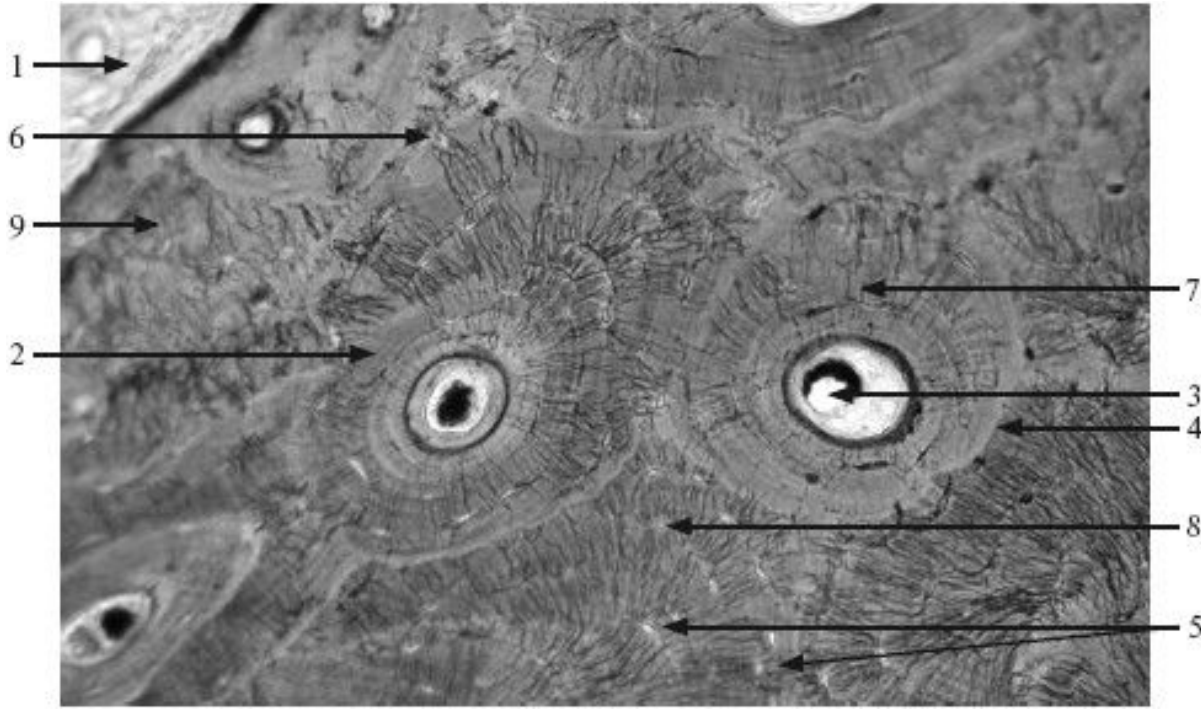
Кровь человека



- 1 – тромбоцит
- 2 – лейкоцит
- 3 – эритроцит

Пластинчатая костная ткань

- 1 – надкостница;
- 2 – остеон;
- 3 – гаверсов канал;
- 4 – спайная линия;
- 5 – костные полости;
- 6 – костные каналы;
- 7 – костные пластинки;
- 8 – интерстициальные пластинки;
- 9 – наружные генеральные пластинки



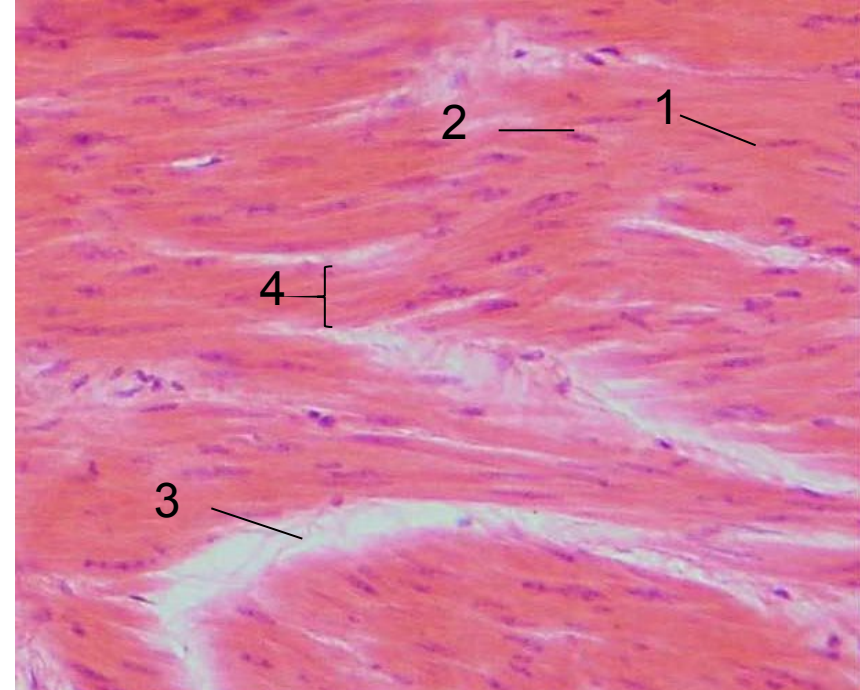
Гладкая мышечная ткань

1 – миоциты

2 – ядро миоцита

3 – прослойки рыхлой соединительной ткани

4 – пласт миоцитов



Сравнительная характеристика типов мышечной ткани

Параметры	Гладкая мышечная ткань	Скелетная мышечная ткань	Сердечная мышечная ткань
Структурная единица	Миоцит	Мышечное волокно – симпласт	Кардиомиоцит
Распределение миофибрилл	беспорядочно	строгая ориентация вдоль волокна	
Свойства	Сокращается медленно, практически не утомляется; импульсы из ВНС	Сокращается быстро, быстро утомляется; импульсы из соматической НС	Сокращается в автономном режиме за счет импульсов проводящей системы сердца

Поперечнополосатая скелетная мышечная ткань

Продольный срез:

- 1 – мышечное волокно
- 2 – сарколемма (оболочка волокна)
- 3 – саркоплазма
- 4 – ядро
- 5 – оптический эффект поперечной исчерченности

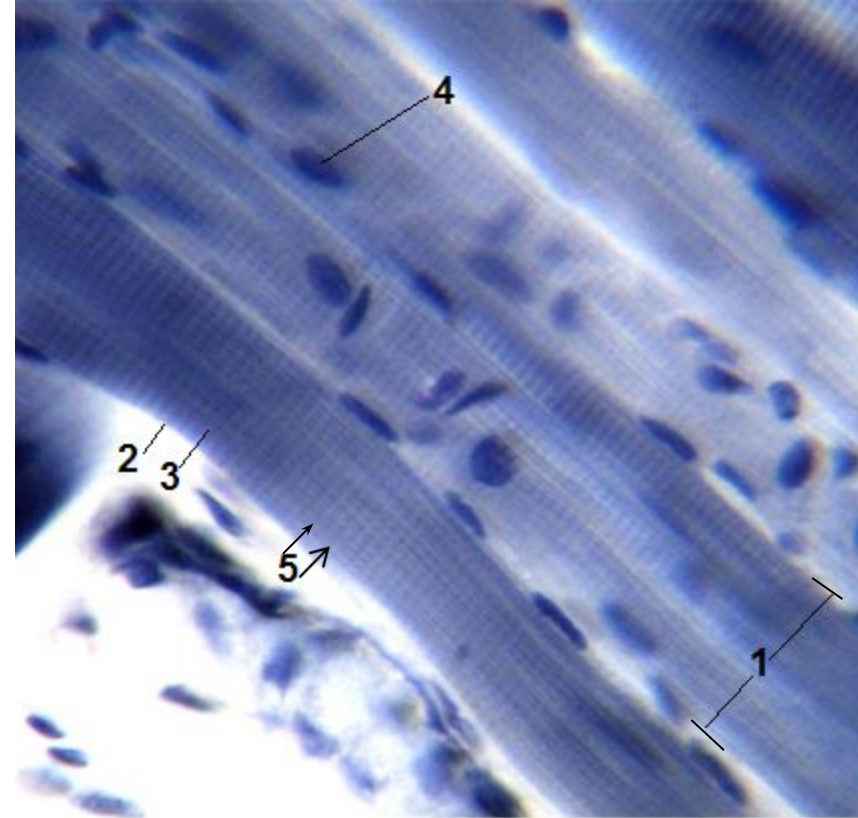
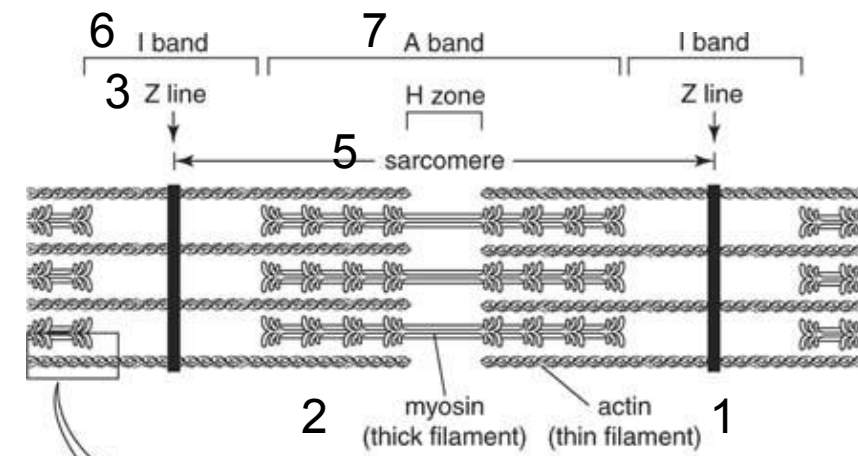
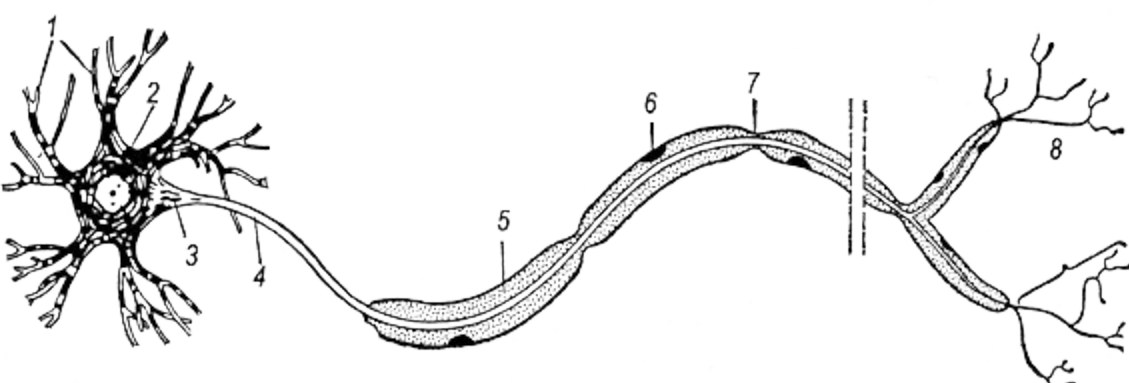


Схема строения миофибриллы:

- 1 – актиновые (тонкие) протофибриллы
- 2 – миозиновые (толстые) протофибриллы
- 3 – Z-пластинка
- 4 – М-пластинка (в центре Н-зоны)
- 5 – саркомер (участок между двумя Z-пластинками)
- 6 – изотропный диск
- 7 – анизотропный диск





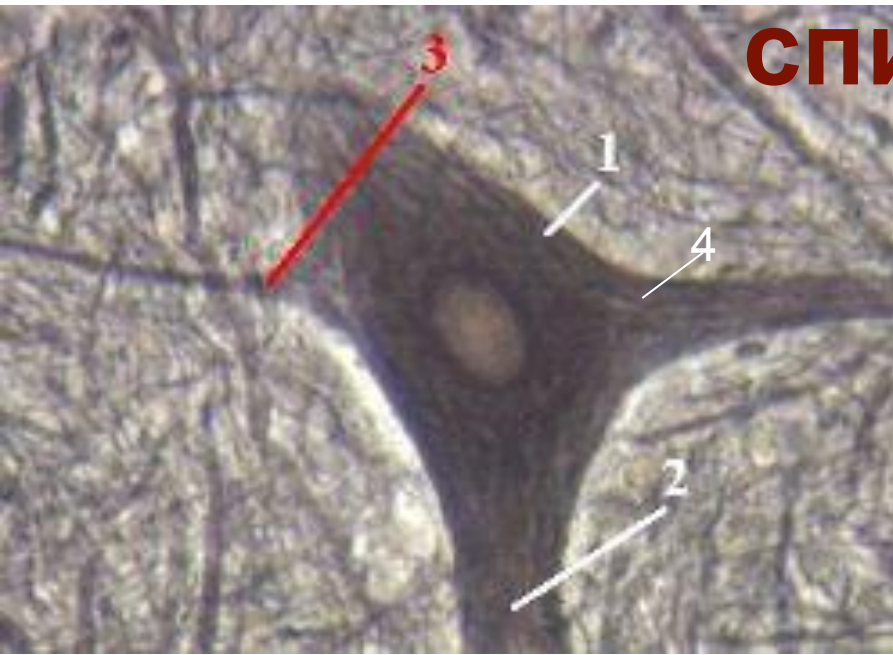
Нейрон



- 1 — дендриты;
- 2 — тело клетки (перикарион);
- 3 — аксонный холмик (триггерная область)
- 4 — аксон;
- 5 — миелиновая оболочка;
- 6 — ядро шванновской клетки;
- 7 — перехват Ранвье;
- 8 — нервные окончания

Нейрофибриллы в клетках

СПИННОГО МОЗГА



- 1 — тело клетки
- 2 — дендрит
- 3 — аксон
- 4 — нейрофибриллы представлены параллельными пучками нейротрубочек и нейрофиламентов (не видимыми в световом микроскопе). На них оседает азотнокислородное серебро, что и делает видимыми нейрофибриллы при данном методе окраски

Миелиновые нервные волокна

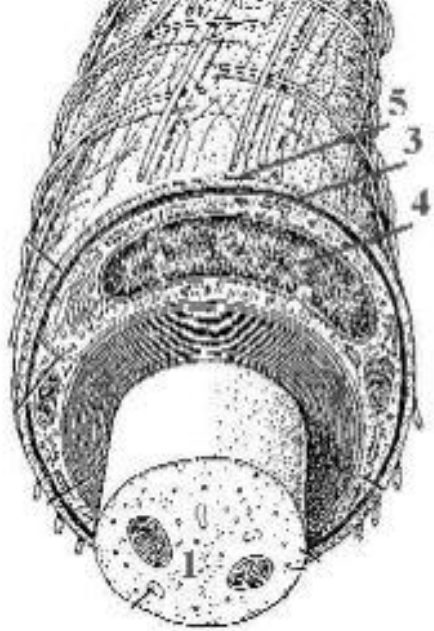


Схема строения миелинового волокна:

1 – осевой цилиндр; 2 – миелиновый слой;

3 – цитоплазма глиоцита; 4 – ядро глиоцита

5 – базальная мембрана (только в периферических волокнах)

Расщипанный препарат:

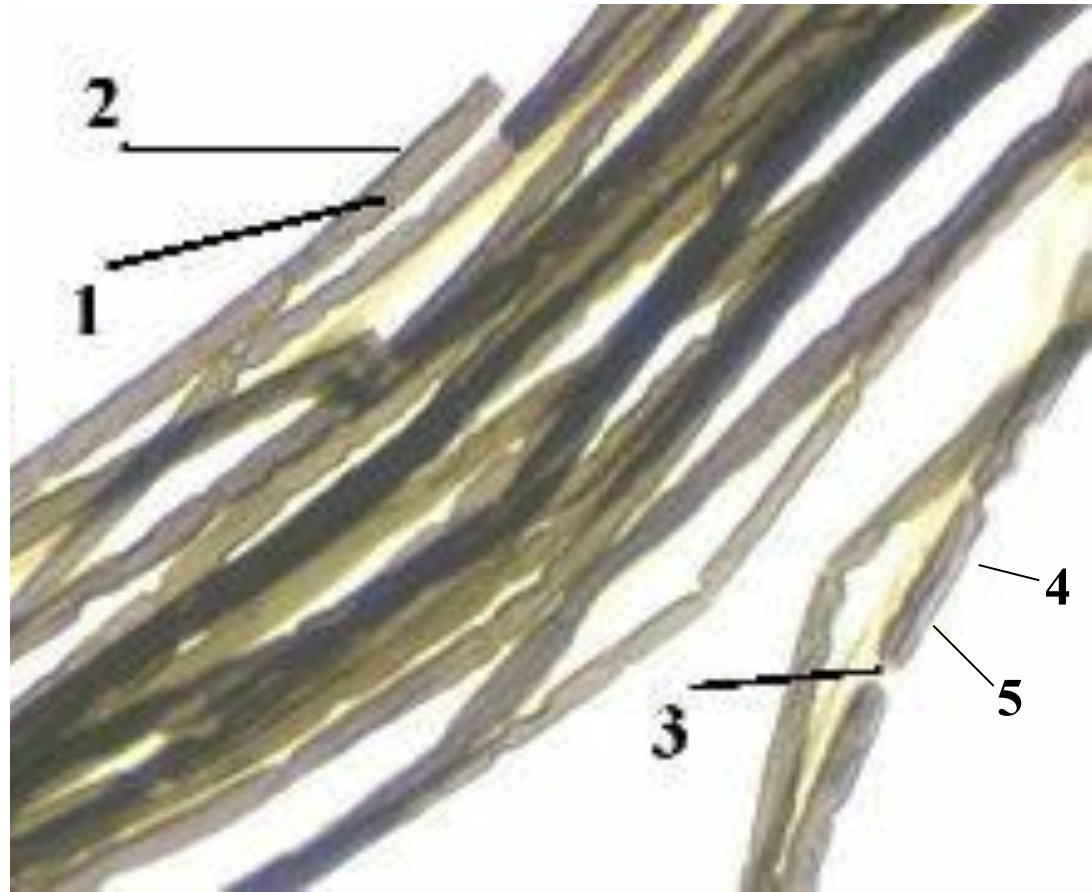
1 – осевой цилиндр (в центре каждого волокна, светлый)

2 – миелиновый слой (темный)

3 – перехват Ранвье (промежутки в миелиновом слое)

4 – нейролемма (вокруг миелинового слоя, более светлая)

5 – аксоплазма



Безмякотные волокна при малом (А) и большом (Б) увеличении

- 1 – безмиелиновое волокно
- 2 – ядра шванновских клеток

