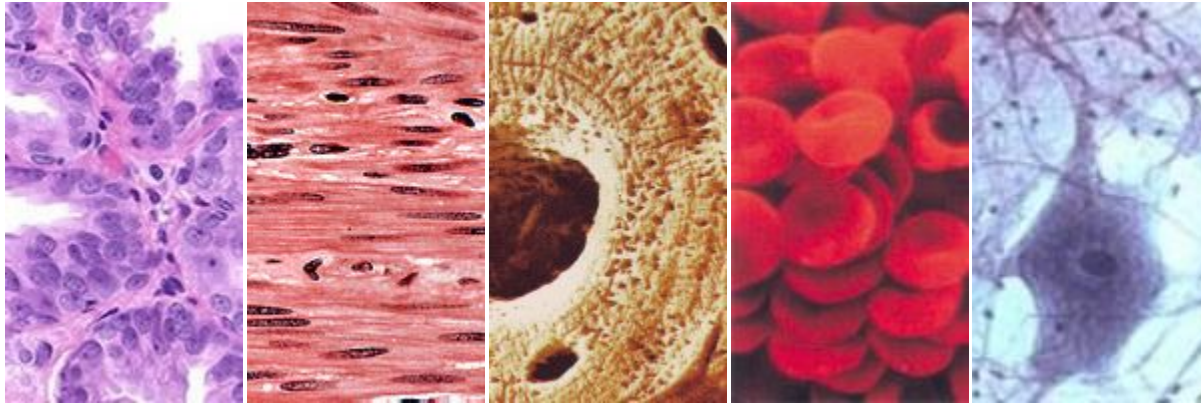


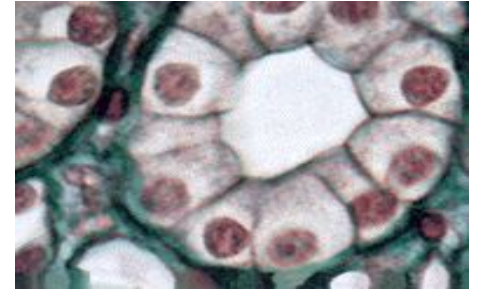
ГИСТОЛОГИЯ

(наука о тканях)

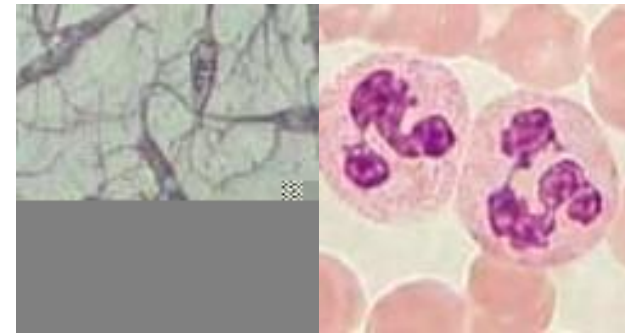


Классификация тканей

Эпителиальные ткани



Производные мезенхимы



Мышечные ткани

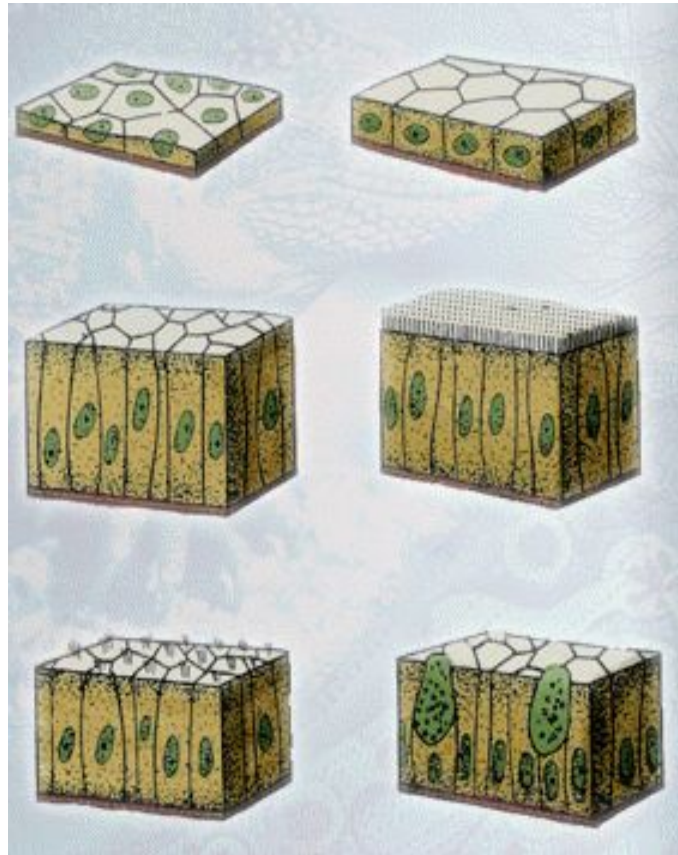


Нервная ткань

Эпителиальные ткани

Типы эпителия

Покровный



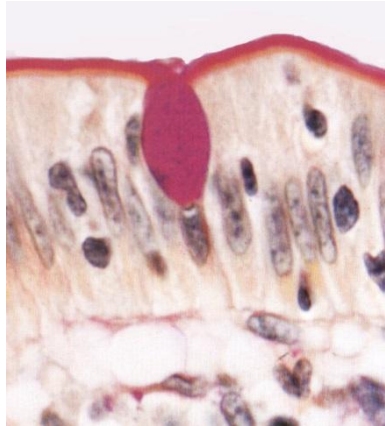
Железистый

ФУНКЦИИ ЭПИТЕЛИЕВ:

Локализация различных типов эпителия

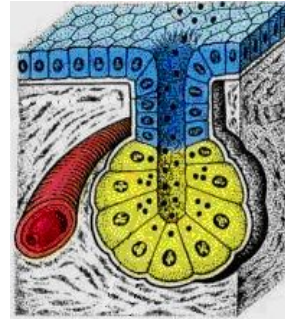
Железы

одноклеточные

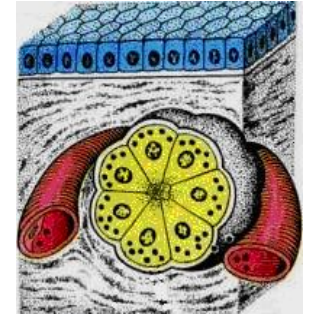


многоклеточные

внешней
секреции



внутренней
секреции

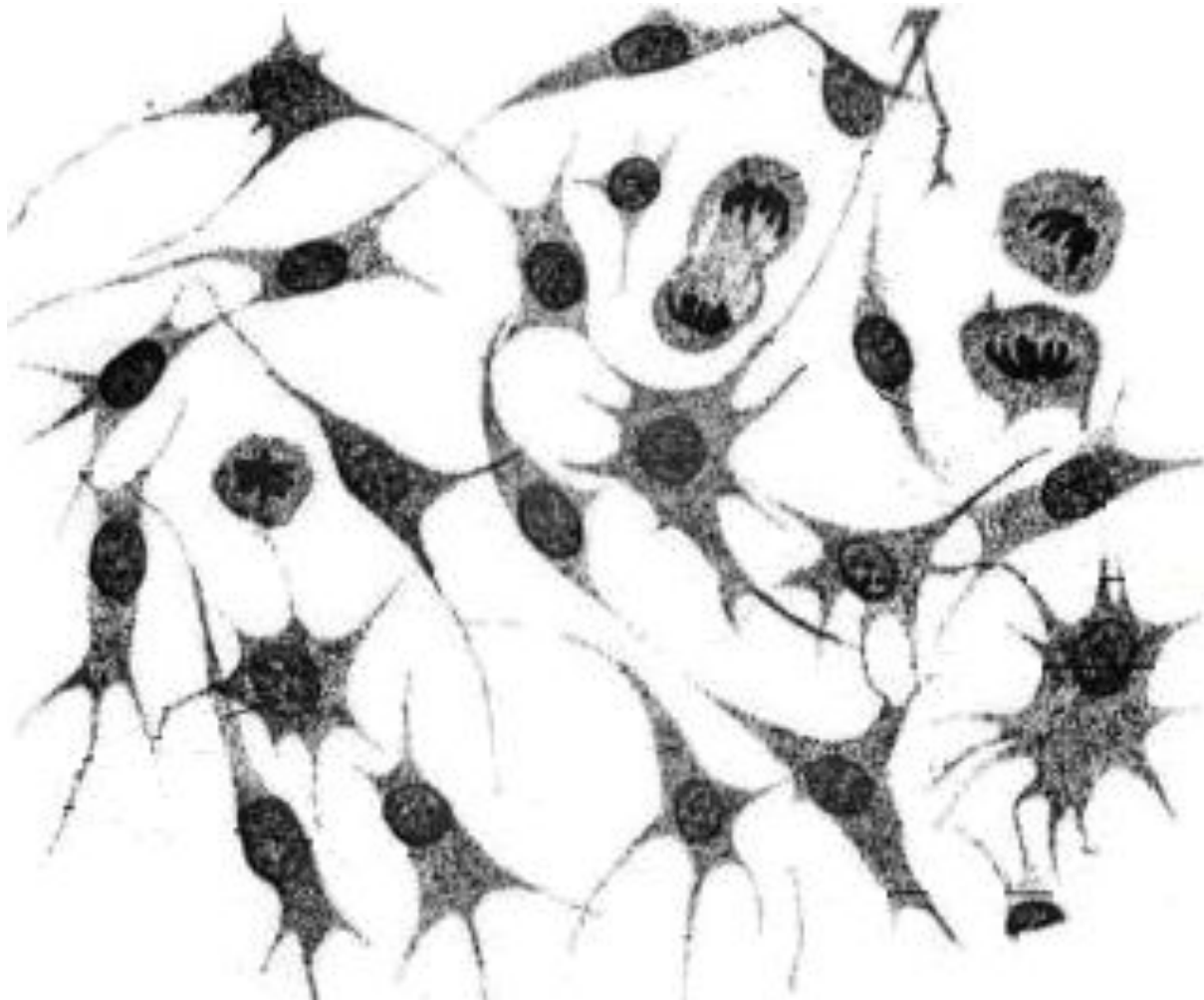


Внешняя секреция

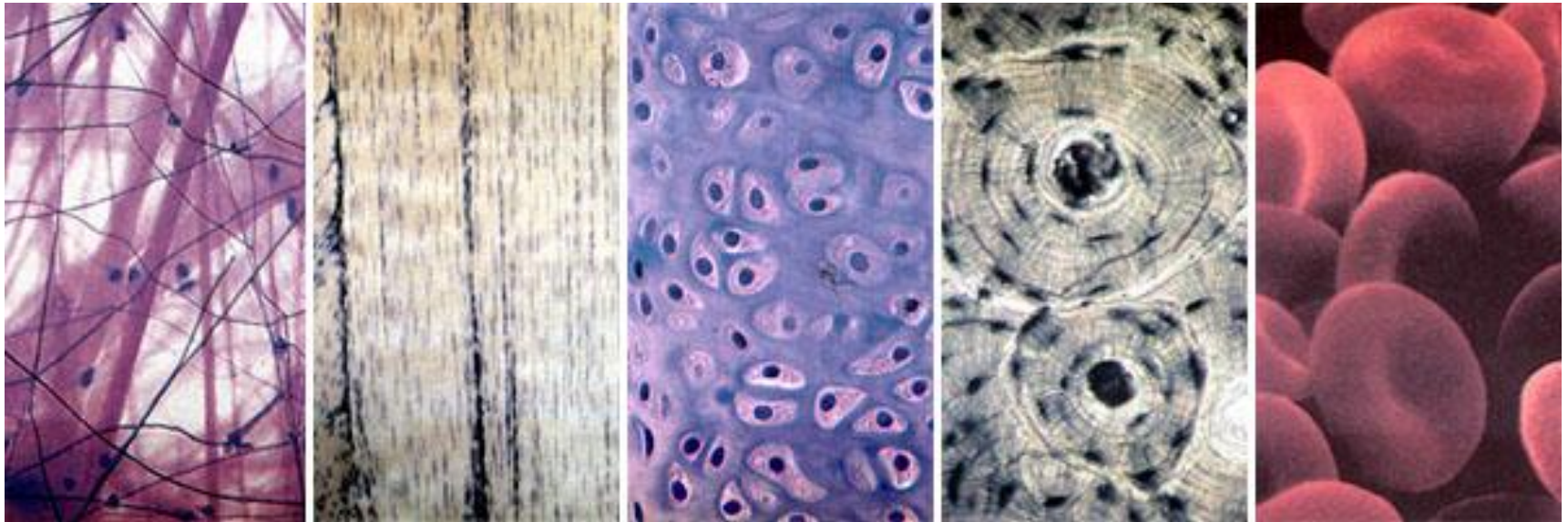


Производные мезенхимы

Клетки мезенхимы имеют веретенообразную или звездчатую форму, отростки которых образуют сетчатый остов. Между клетками расположено межклеточное вещество, имеющее студенистую консистенцию.



Из мезенхимы развиваются ткани внутренней среды (кровь, лимфа), соединительные ткани, скелетные (костная, хрящевая) ткани. Это ткани опорно-трофической функции.



Соединительные ткани

Состав соединительной ткани

Функции соединительной ткани

Ткани внутренней среды

Функции крови:

- Транспортная
- Дыхательная
- Трофическая
- Экскреторная

- Гуморальная

- Гомеостатическая

- Температуру регулирующая

- Защитная

- Передача механической силы

Состав крови

Кровь

Плазма

Клеточные элементы

Эритроциты

Лейкоциты

Тромбоциты

Эритроциты

Количество эритроцитов у взрослого мужчины составляет $3,9-5,5 \cdot 10^{12}/\text{л}$, а у женщин — $3,7-4,9 \cdot 10^{12}/\text{л}$ крови. Однако число эритроцитов у здоровых людей может варьировать в зависимости от возраста, эмоциональной и мышечной нагрузки, действия экологических факторов и др.

Лейкоциты

Лейкоциты

Зернистые
(гранулоциты)

Незернистые
(агранулоциты)

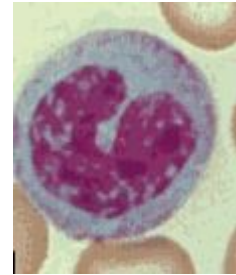
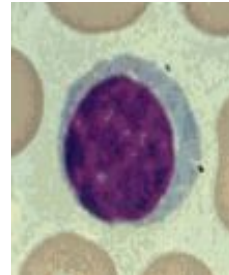
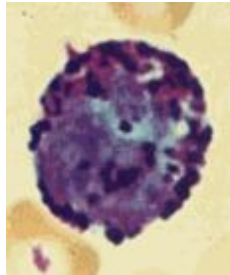
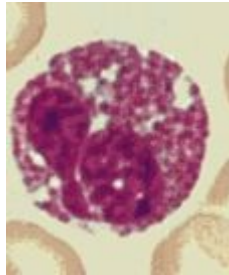
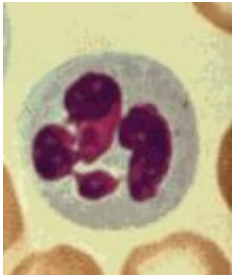
Нейтрофилы
49-79 %

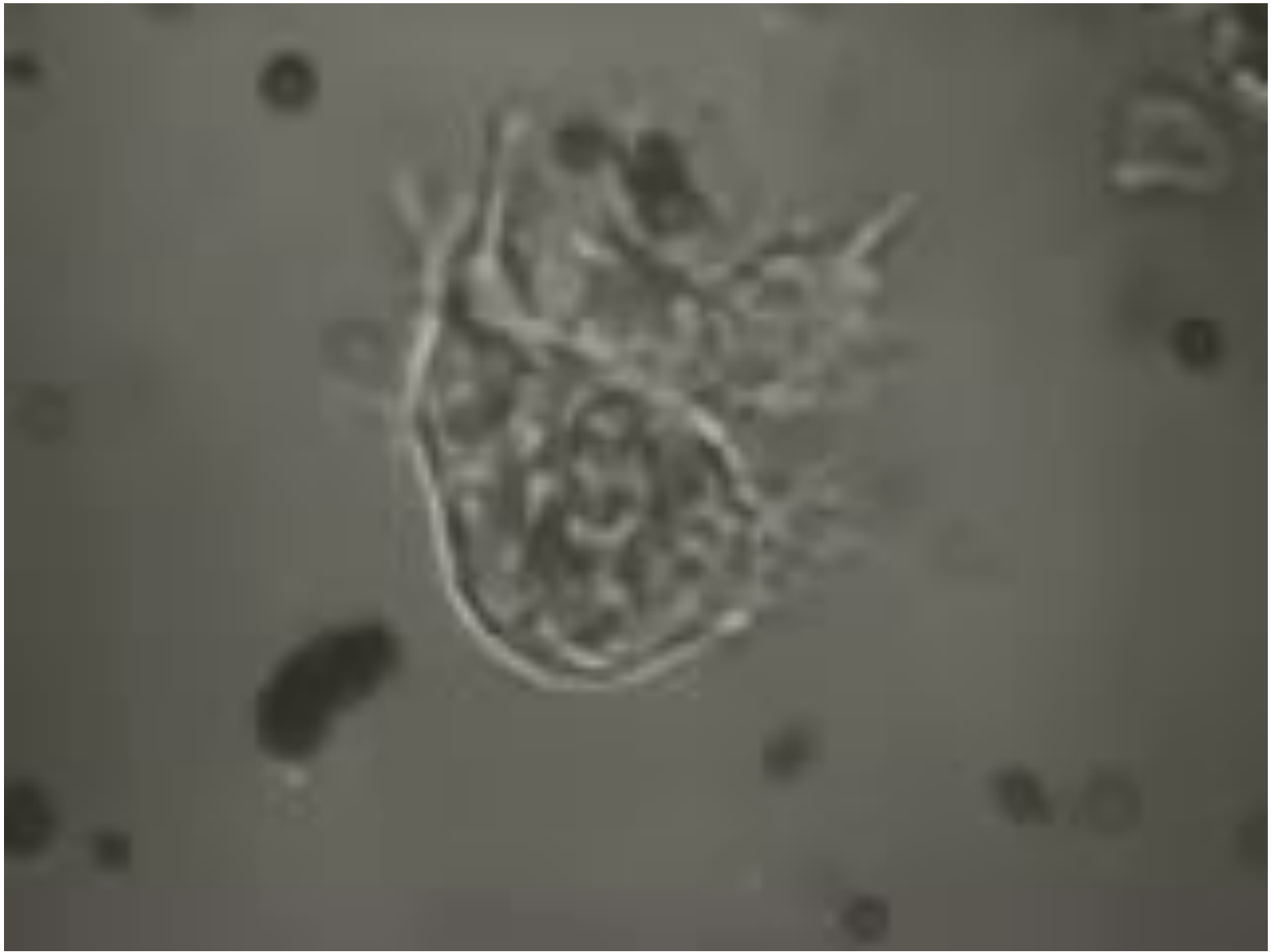
Эозинофилы
0,5-5 %

Базофилы
0-1 %

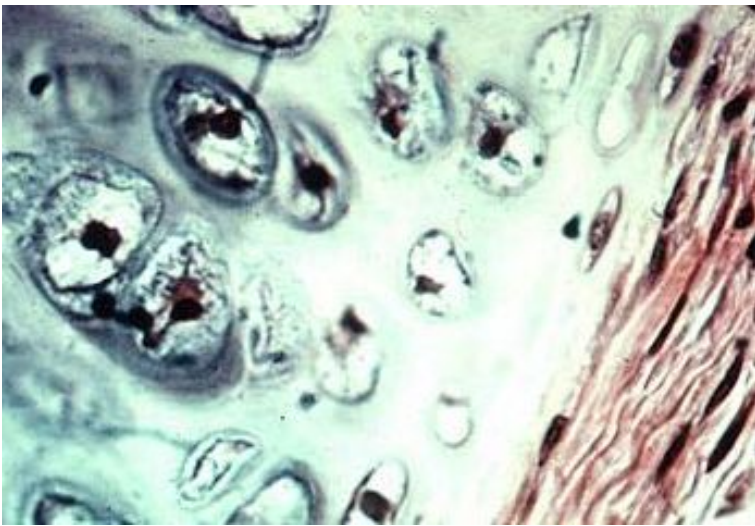
Лимфоциты
19-37 %

Моноциты
3-11 %





Скелетные соединительные ткани



Типы хрящевой ткани

Гиалиновый
хрящ

Волокнистый
хрящ

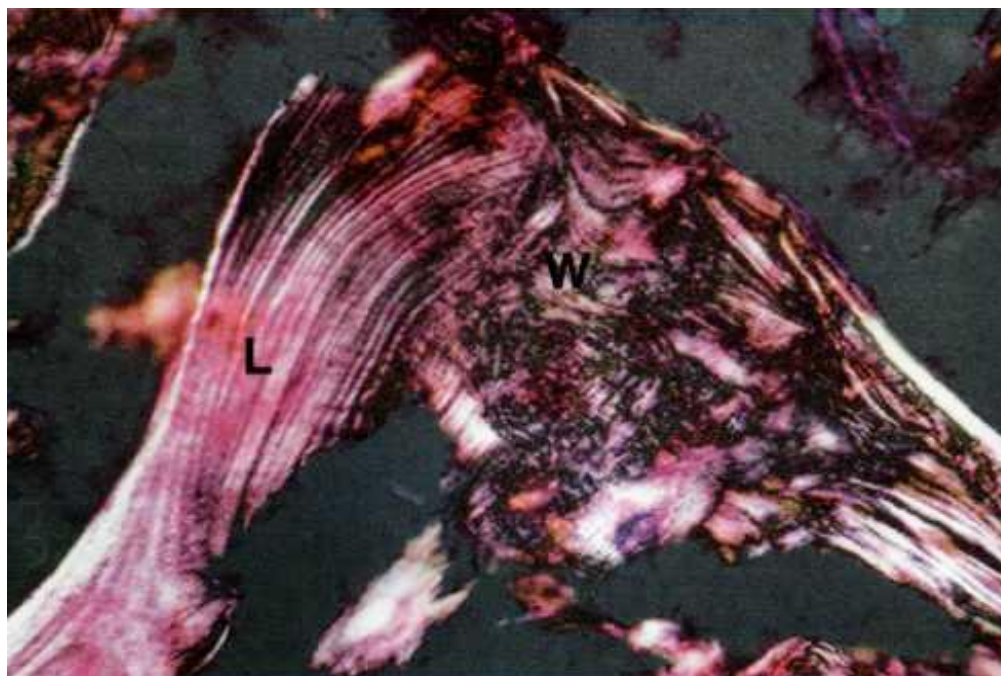
Эластический
хрящ

Костная ткань

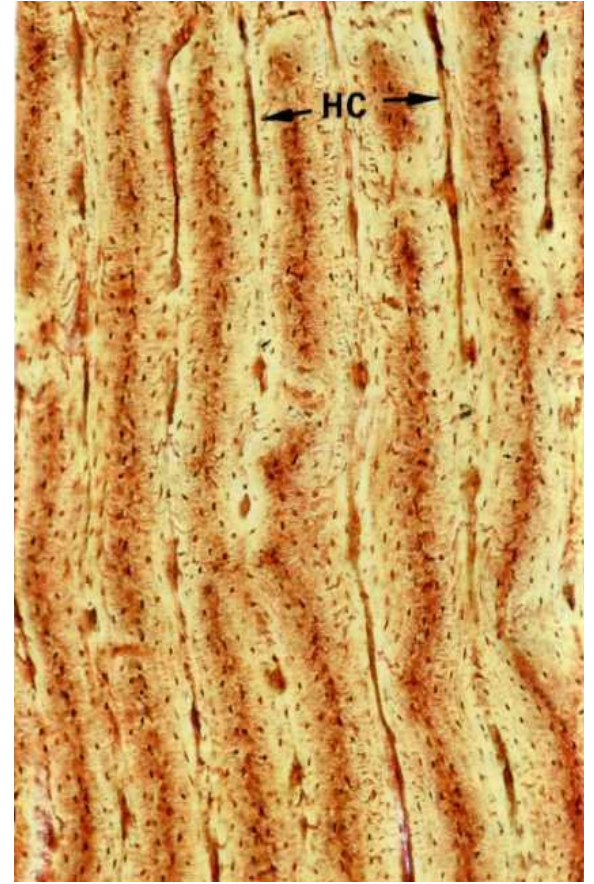
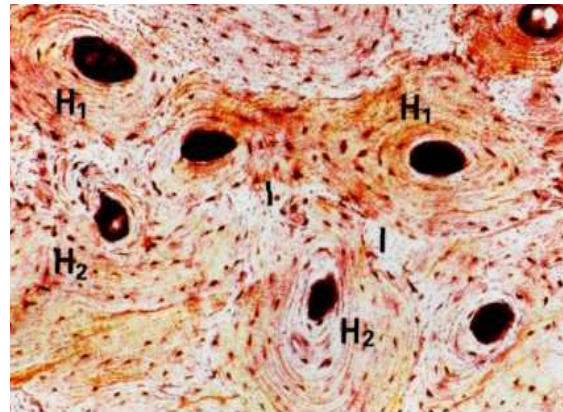
Клеточные
элементы

Обызвествленное
межклеточное
вещество

Классификация костной ткани



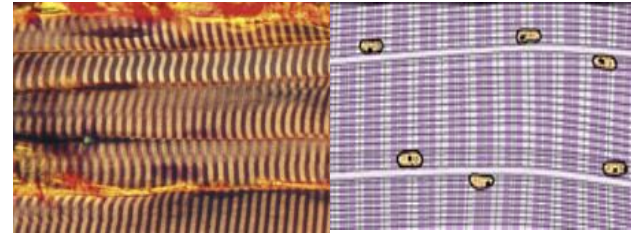
Компактное вещество



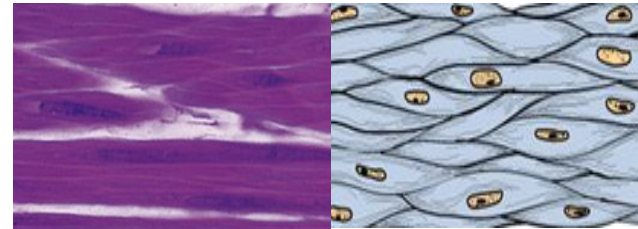
Мышечные ткани

Классификация:

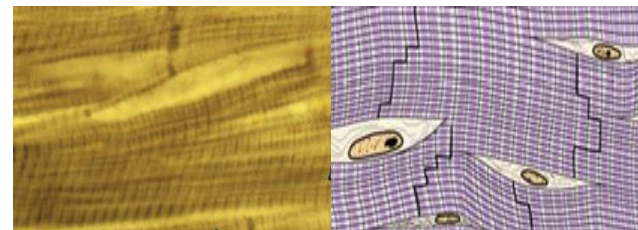
Поперечнополосатые мышечные
ткани



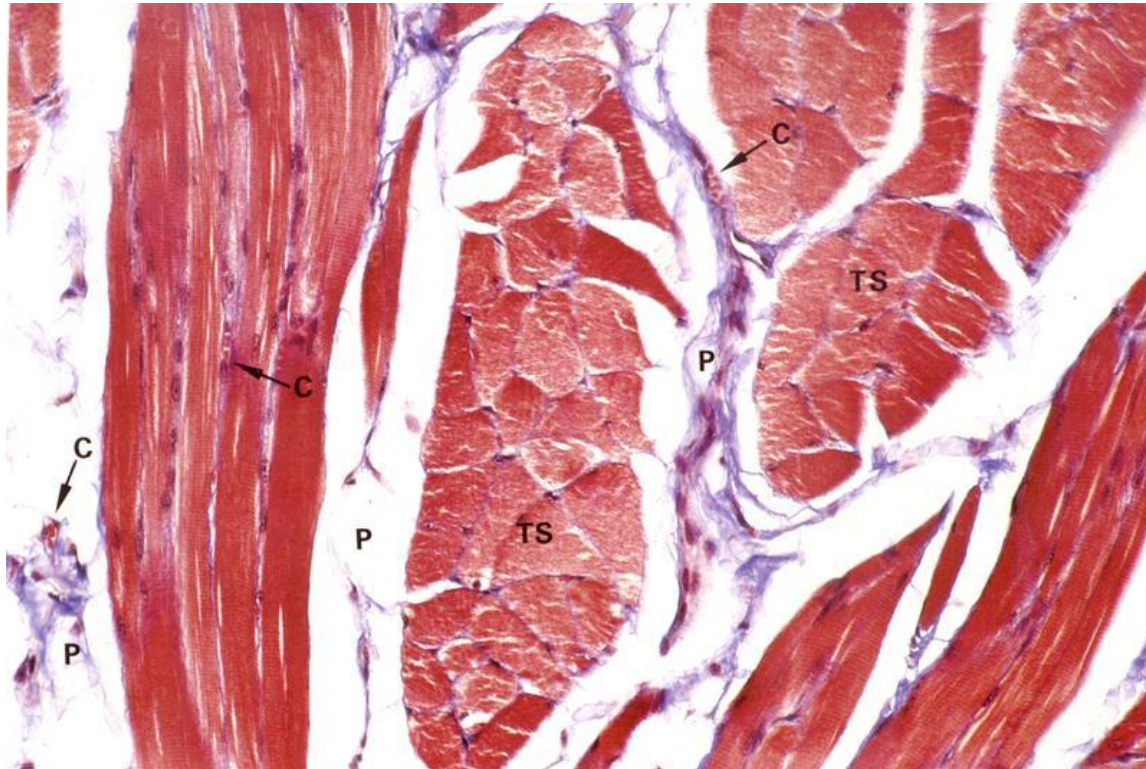
Гладкие мышечные ткани



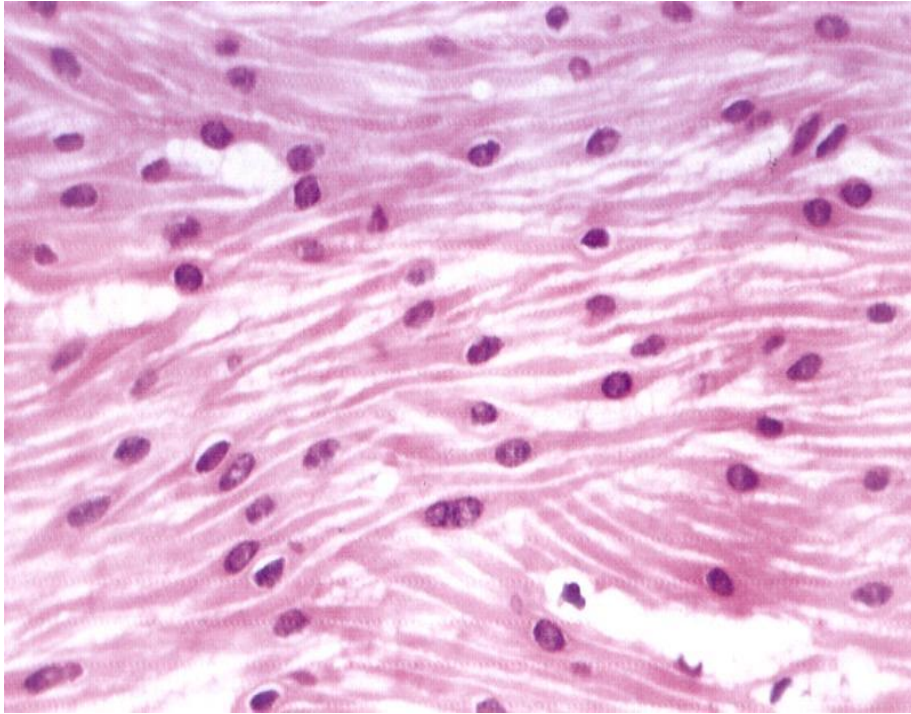
Сердечная мышечная ткань



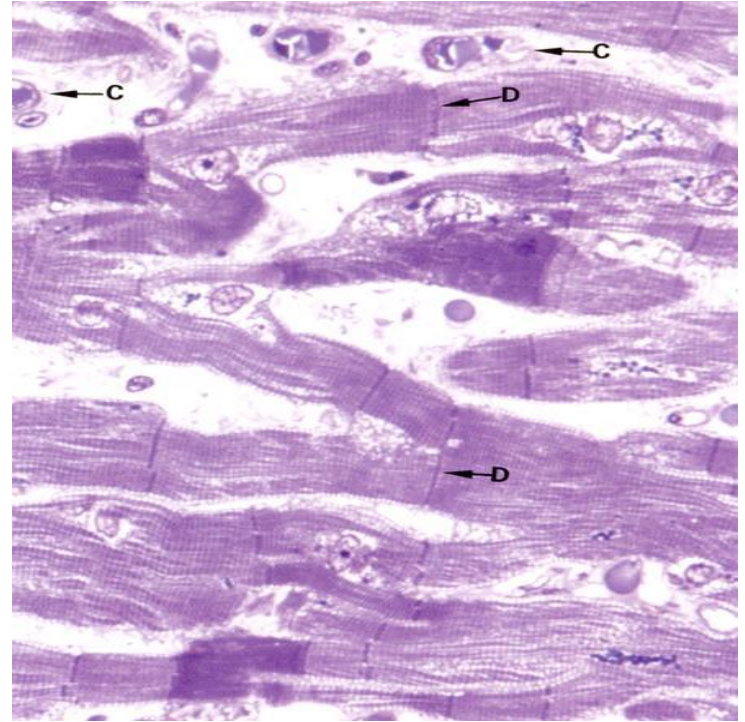
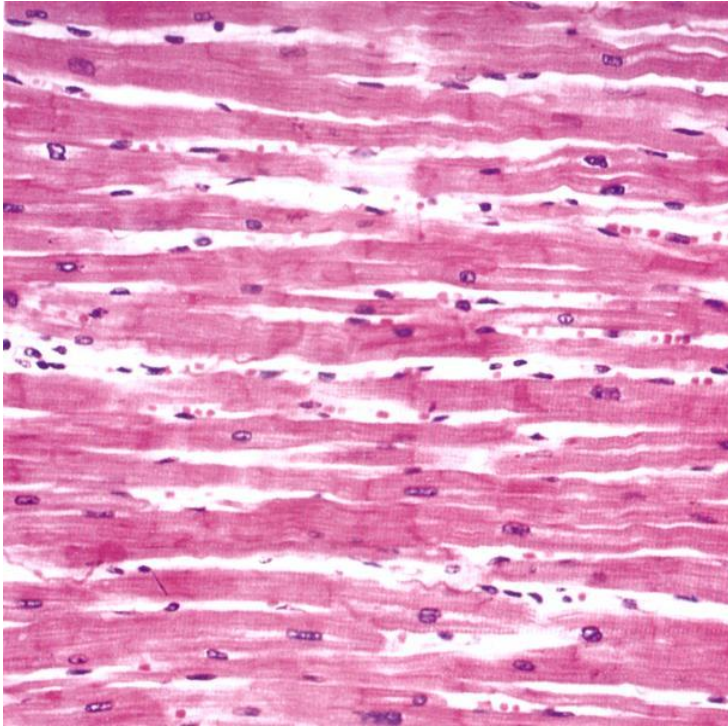
Скелетная (соматическая) мышечная ткань



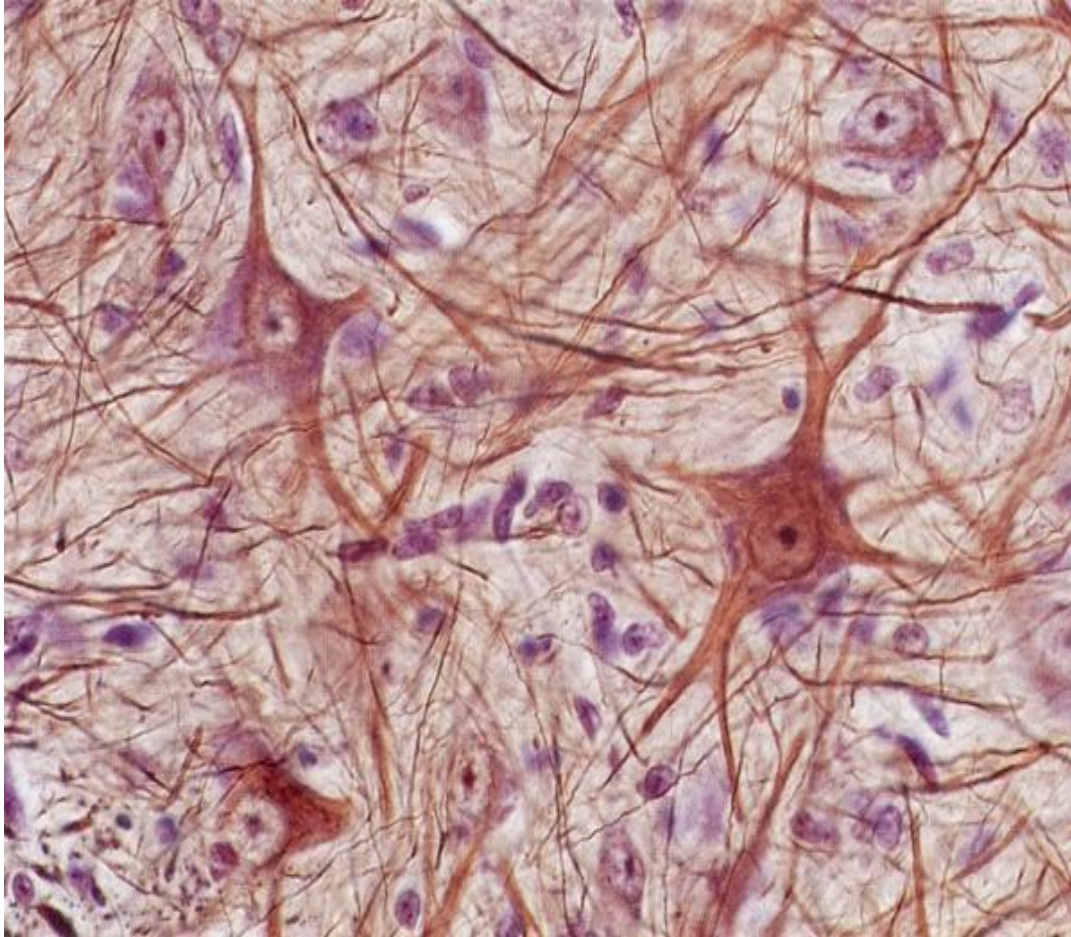
Гладкая мышечная ткань

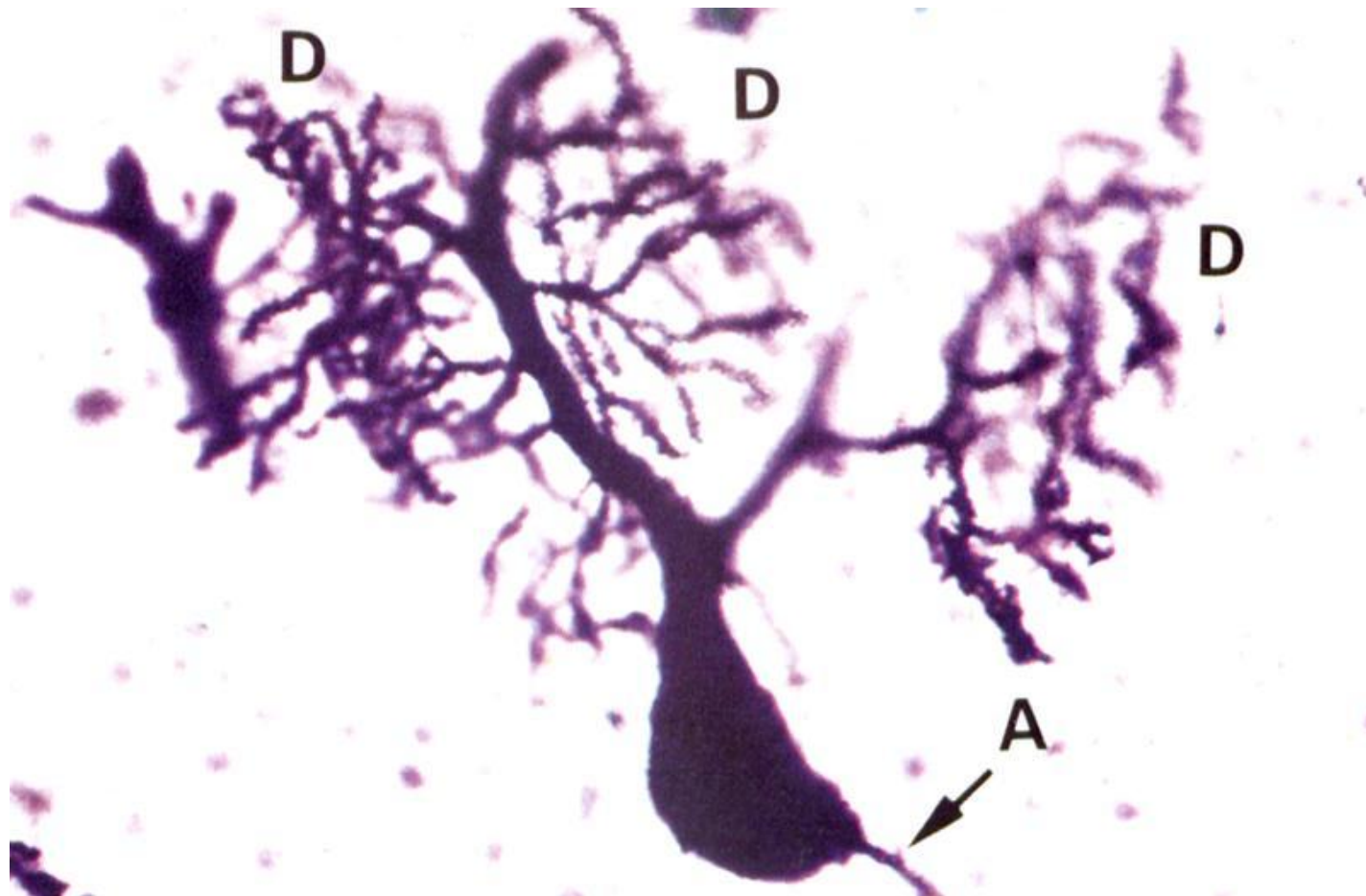


Сердечная мышечная ткань

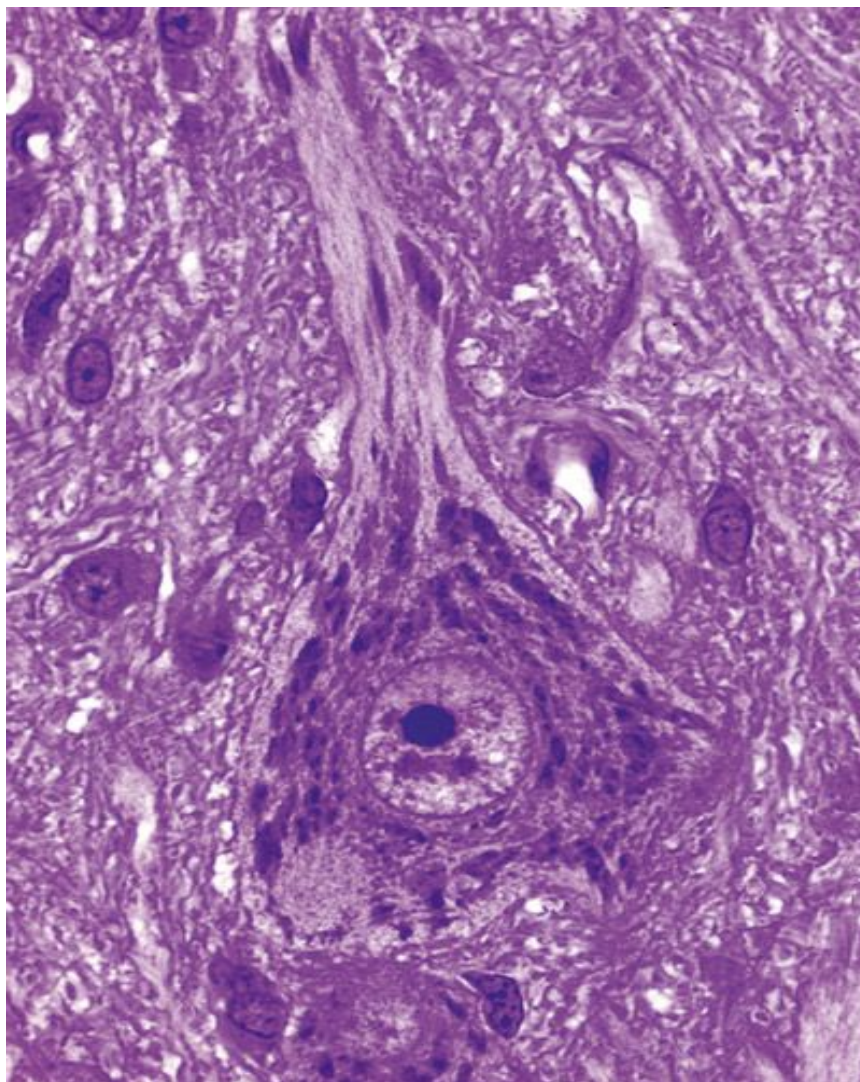


Нервная ткань





Структура дендритов (D) и аксона (A) в мультиполярном нейроне, импрегнация азотнокислым серебром (x 320)

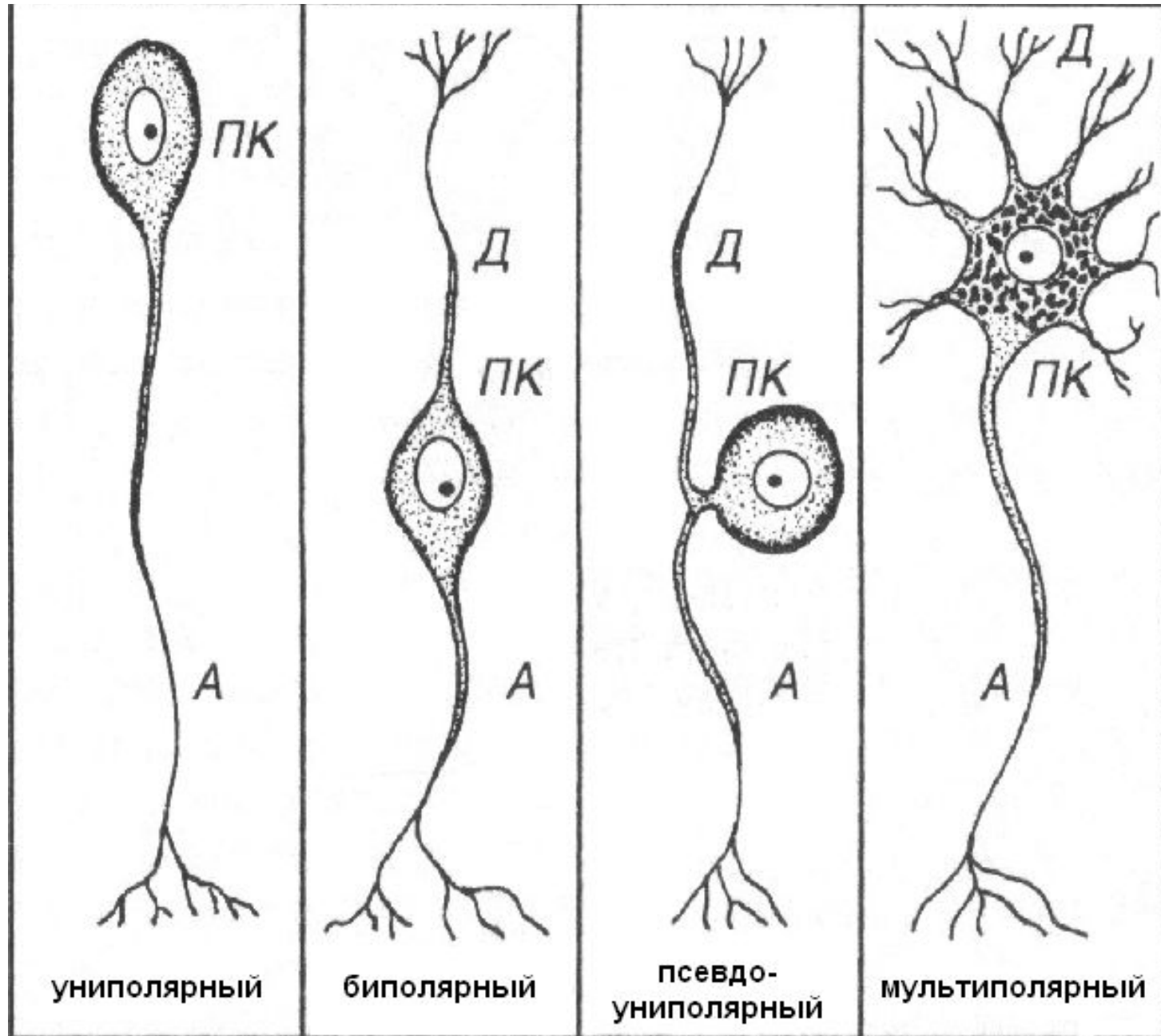


Микрофотография нейрона (x 1200)



Биполярные нейроны периферического ганглия,
окрашенные солями золота (x 320)

Классификация нейронов



Нейроглия

Классификация

Макроглия

- астроцитарная глия (астроглия), олигодендроциты, эпендимная глия

Микроглия

- микроглиоциты

Межнейронные контакты (синапсы)



Строение химического синапса

