

I. Эпителиальная ткань

II. Мышечная ткань

III. Соединительная  
Соединительная ткань

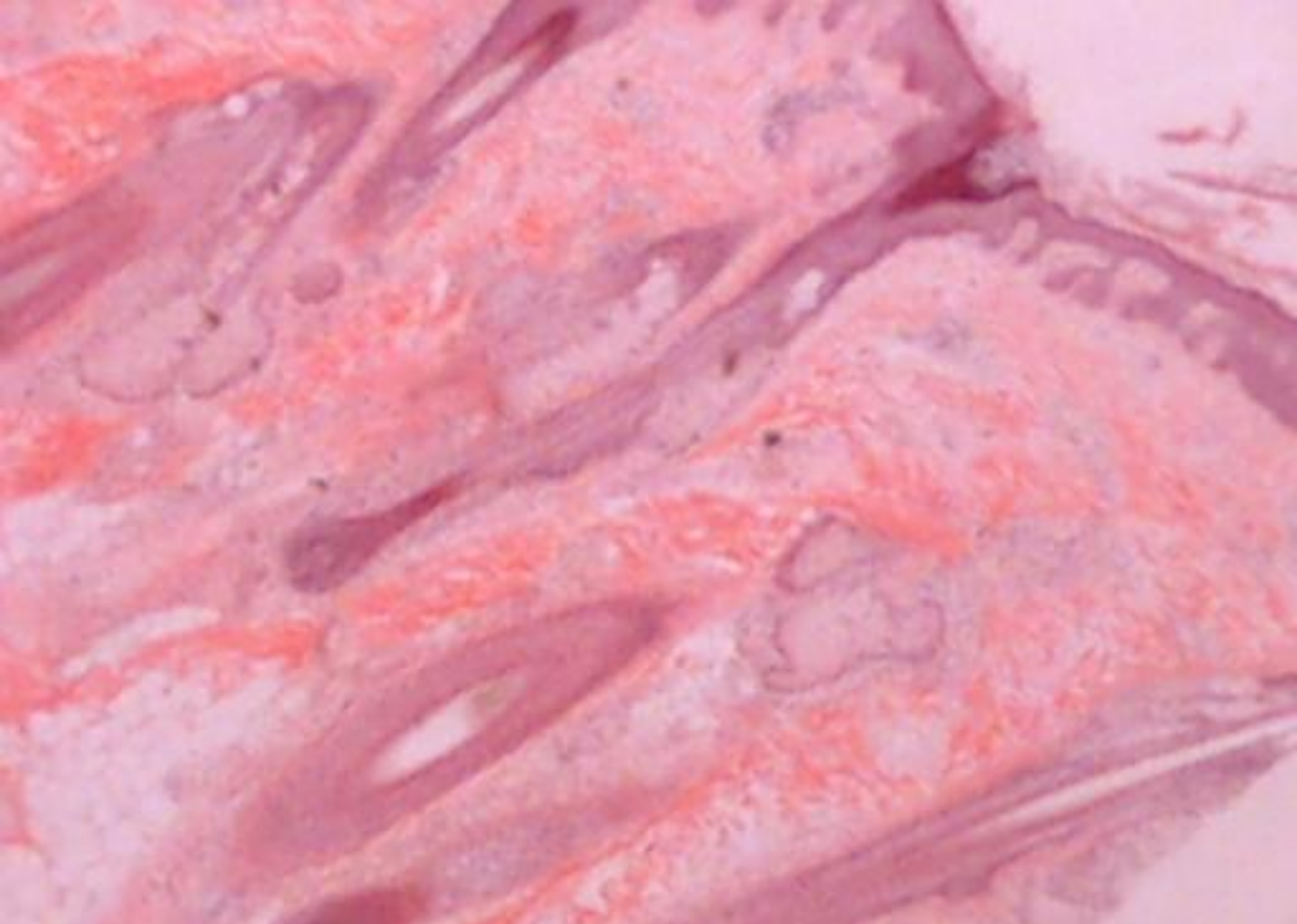
IV. Нервная ткань

**1. Фотоснимок  
кожного эпителия**

**I.**  
**Эпителиальная**  
**ткань**

**2. Вид  
микропрепарата  
железистого эпителия**

**железистый эпителий [60]\***



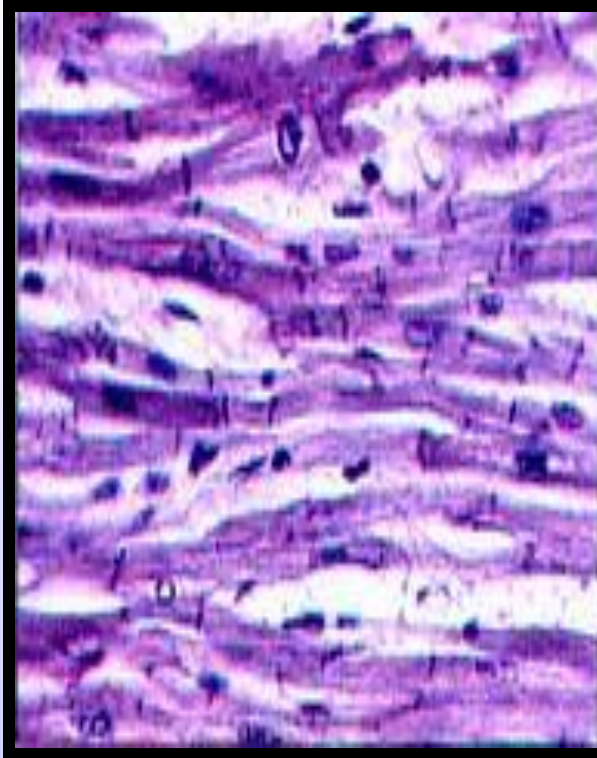
**кожа с волоском человека в продольном разрезе [200x]**

**Эпителиальная ткань** – ткань, покрывающая тело и выстилающая его полости в виде пласта.

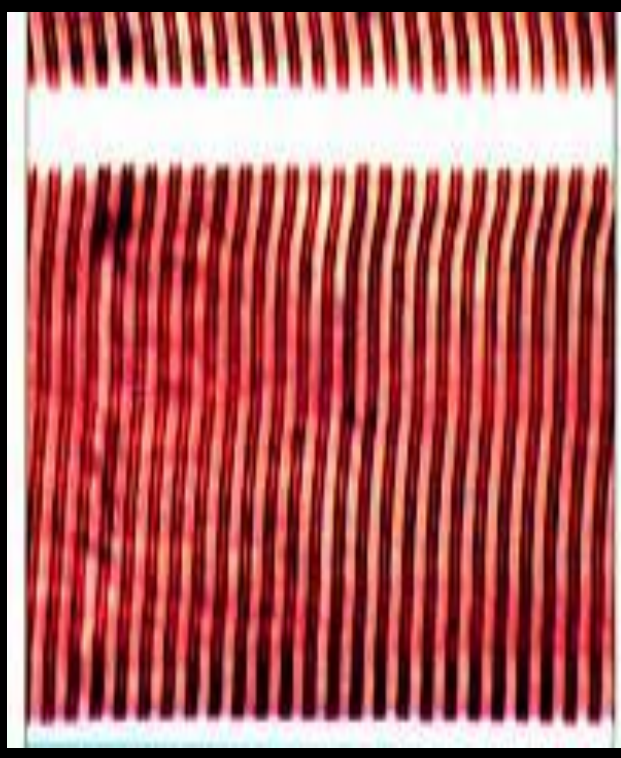
- 1) Образуется в онтогенезе раньше всех других тканей из зародышевых листков.**
- 2) Способна к регенерации.**
- 3) Лишена кровеносных сосудов.**
- 4) Клетки плотно прилегают друг к другу.**
- 5) Имеет мало межклеточного вещества.**
- 6) Может состоять из нескольких слоев клеток.**
- 7) Основные функции - защита (кожа), всасывание (кишечник), избирательный транспорт (почки, сосуды).**



## II. Мышечная ткань



**А) сердечные  
мышцы**



**Б) скелетные  
мышцы**



**В) гладкие  
мышцы**

# Фотоснимок гладких мышц



**микрпрепарат**

**ГЛАДКИЕ МЫШЦЫ- (60)\***



**Мышечная ткань** - ткань, состоящая из клеток мезодермального происхождения, способных к возбуждению и сокращению.

**Гладкая мышечная ткань** - сократимая ткань, состоящая из отдельных клеток и не имеющая поперечной исчерченности.

**А) Клетки сильно вытянуты.**

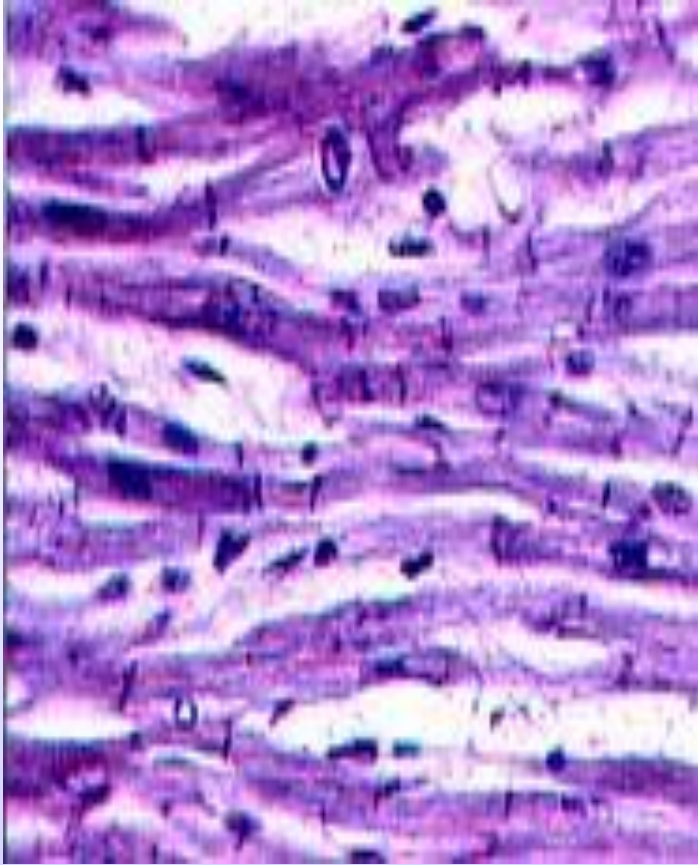
**Б) Способны к медленным длительным сокращениям.**

**В) Управляется вегетативной нервной системой.**

**Г) Входят в состав внутренних органов и сосудов.**



## Сердечная мышца



Фотоснимок

Состоит из прямоугольных сократительных поперечнополосатых клеток.

- а) Сокращения более медленные, чем у скелетных мышц.
- б) Волокна переплетены в пучки.
- в) Клетки не сливаются как в поперечнополосатой мышце.
- г) Способны к автоматическим сокращениям.
- д) Имеет большой рефрактерный период (не может сокращаться).
- е) Может управляться вегетативной нервной системой.
- ж) Сокращается в объеме, уменьшая просвет полостей сердца.

# **Поперечнополосатые мышцы**



- Состоят из многоядерных мышечных волокон, покрытых возбудимой мембраной.**
- а) Волокна объединяются в мышечные пучки, из которых состоит мышца.**
  - б) Основа скелетной мускулатуры.**
  - в) Белые поперечнополосатые мышцы содержат много миофибрилл, сильно сокращаются, но быстро утомляются.**
  - г) Красные - мало миофибрилл, имеют меньшую силу, но могут долго работать.**
  - д) Клетки имеют поперечную исчерченность за счет миофибрилл.**

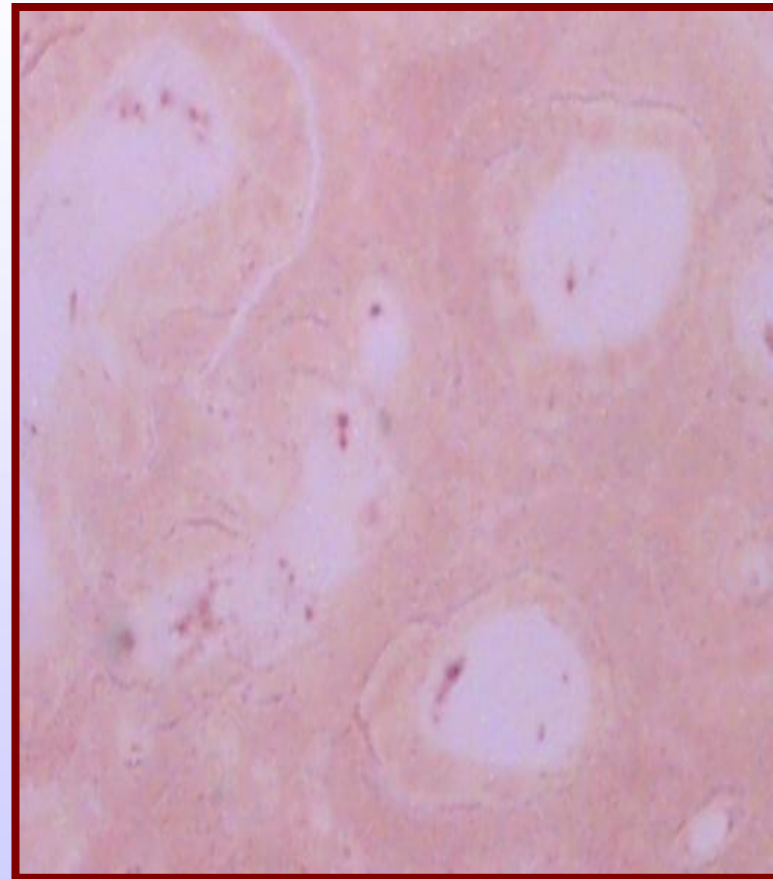


# III. Соединительная ткань

## Микропрепараты



**Жировая  
ткань**



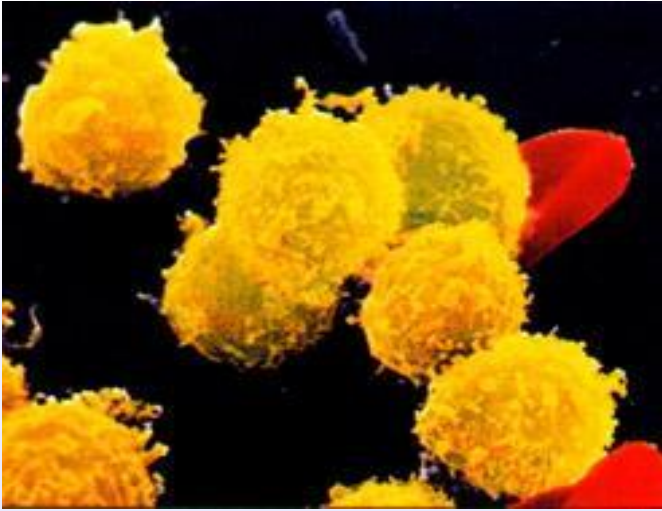
**Костная  
ткань**

# Соединительная ткань -

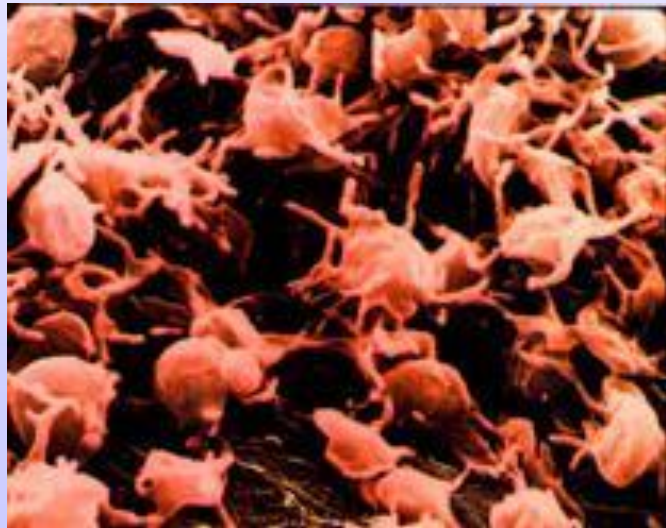
ткань, развивающаяся из мезодермы и выполняющая следующие функции:

- опорную (костная и хрящевая),
  - трофическую (жировая и лимфа),
  - защитную (лимфоидная и кровь).
- 1) Клетки не прилегают друг к другу.
  - 2) Много межклеточного вещества.
  - 3) Отличается большим разнообразием клеток.

# Соединительная



**Лейкоциты**

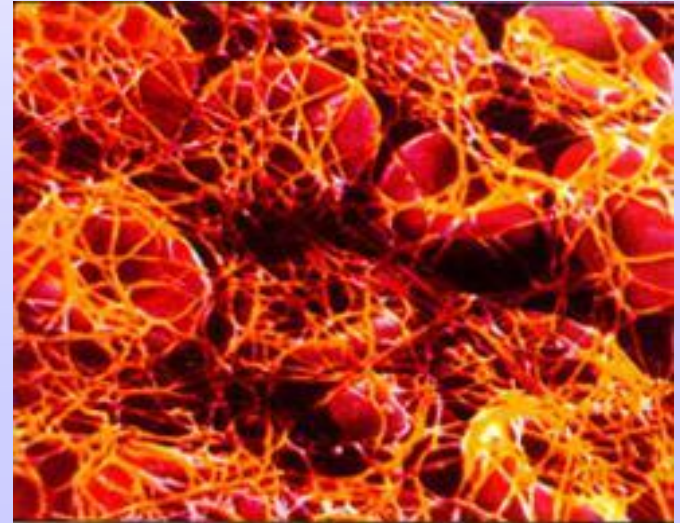


**Тромбоциты**

**Т  
К  
А  
Н  
Ь**



**Эритроциты**



**Схема свертывания**

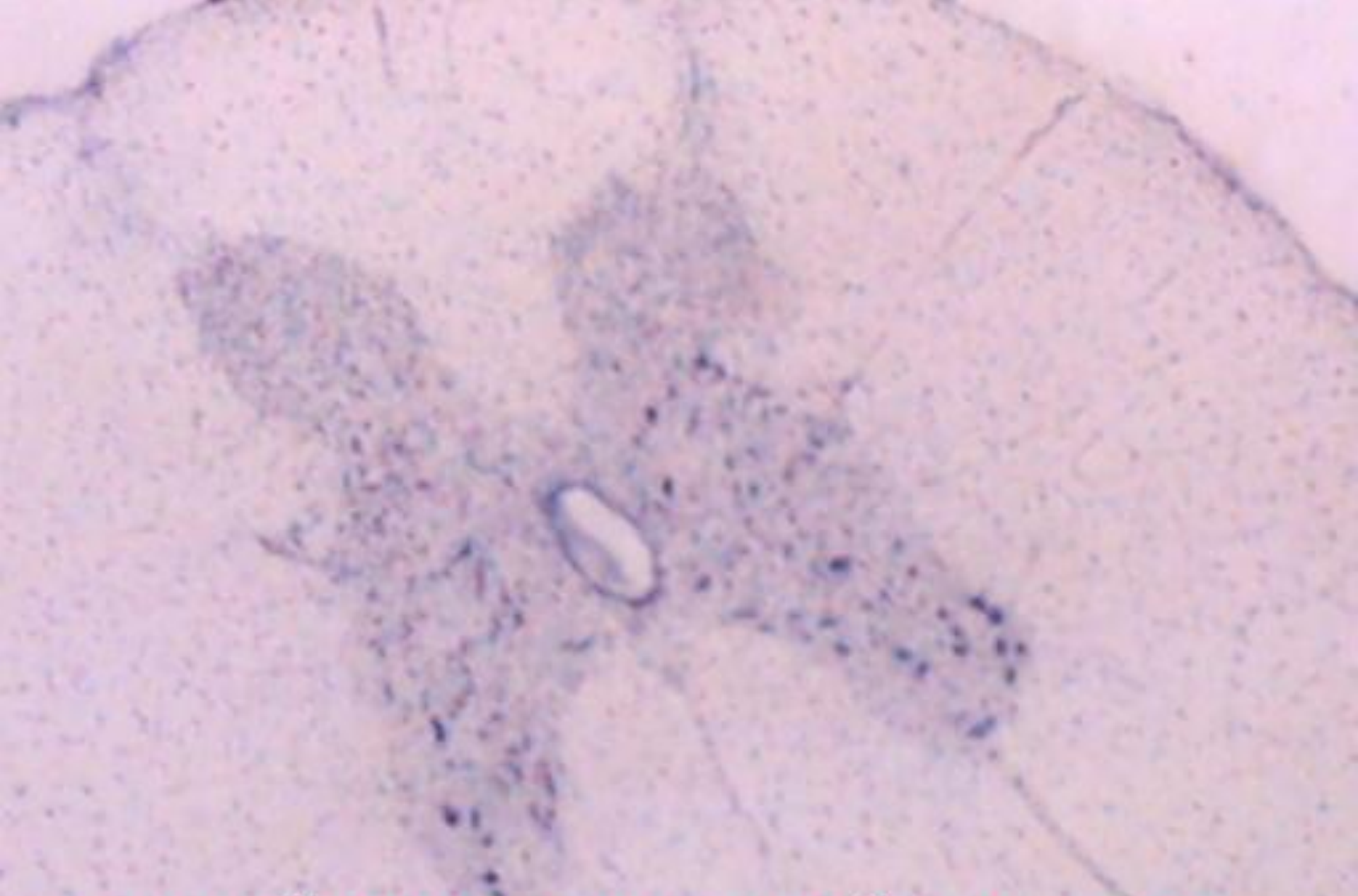


# IV. Нервная ткань

**образована клетками (нейронами эктодермального происхождения.**

## Нужно помнить:

- 1) Нейроны не делятся.**
- 2) Они способны к возбуждению и проведению нервного импульса.**
- 3) Образуют стабильные контакты с другими клетками.**
- 4) Образуют группы - ганглии, серое и белое вещество, нервные волокна.**



**СПИННОЙ МОЗГ (ПОПЕРЕЧНЫЙ СРЕЗ) - 60\***



Работу подготовили:  
Лавренова Дарина и  
Зеличнонок Екатерина.  
Учащиеся 9-А класса  
Луганской школы №55

2013г