

Ткани животных

**§5, стр.32 – 37,
вопросы,
термины, рисунки**



Повторение

1. Ткань.
2. Типы растительных тканей.
3. Строение и функции образовательной ткани.
4. Строение и функции образовательной ткани.
5. Строение и функции покровной ткани.
6. Строение и функции механической ткани.
7. Строение и функции проводящей ткани.
8. Строение и функции основной ткани.

Соотнести термины

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1. Камбий | A. Покровная ткань |
| 2. Луб | B. Образовательная ткань |
| 3. Ксилема | C. Проводящая ткань |
| 4. Устьица | D. Механическая ткань |
| 5. Древесина | E. Основная ткань |
| 6. Сосуды | |
| 7. Склерейды | |
| 8. Сердцевина | |
| 9. Флоэма | |
| 10. Меристема | |
| 11. Пробка | |

Ткани животных

- Эпителиальная
- Соединительная
- Мышечная
- Нервная



Соединительная
ткань



Мышечная
ткань



Нервная
ткань



Эпителиальная ткань

- Выстилает поверхность тела (кожа, волосы, ногти, когти, рога, копыта).
- Полости внутренних органов (желудок).
- Образуют железы (слюнные, потовые, печень и др.)



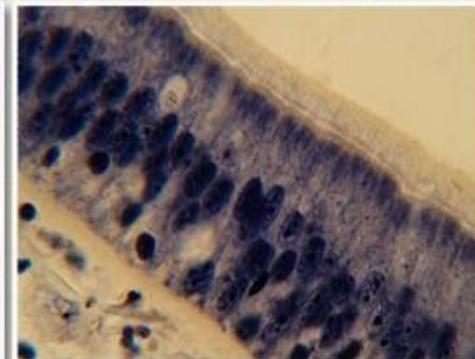
Плоский эпителий



Железистый эпителий



Кубический эпителий



Мерцательный эпителий

Эпителиальная ткань

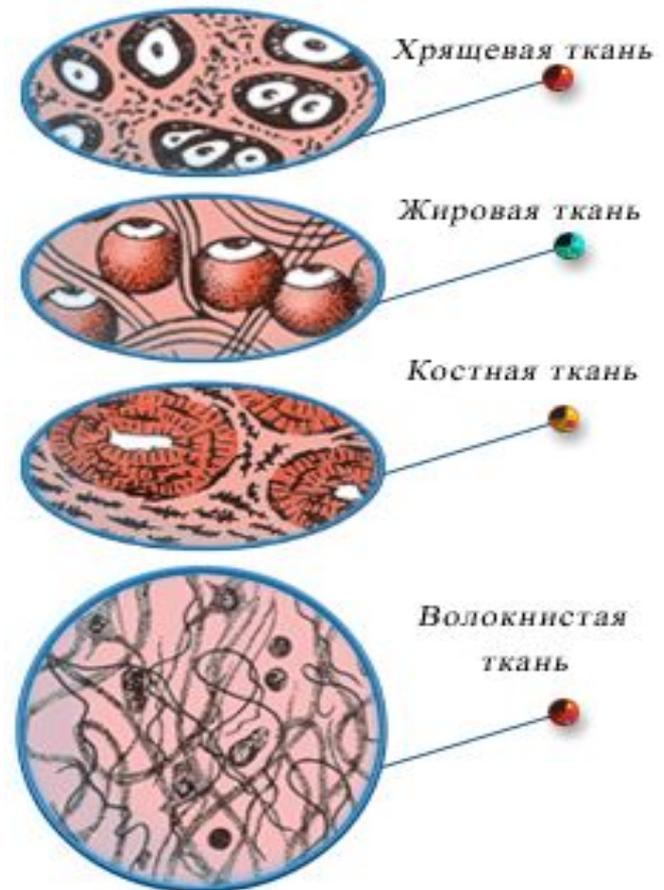
Свойства: клетки очень плотно прилегают друг к другу, межклеточное вещество почти отсутствует.

Функции: защита нижележащих тканей от высыхания, проникновения микробов, механических повреждений, выделение секретов (важных для организма веществ – слюны, пота, молока, пищеварительного сока, гормонов и т.д.)

Соединительная ткань

Свойства: клетки расположены рыхло, много межклеточного вещества (плотное, рыхлое, жидкое).

Функции: опорная, защитная, определяет форму тела, , служит энергетическим депо, предохраняет организм о потери тепла.



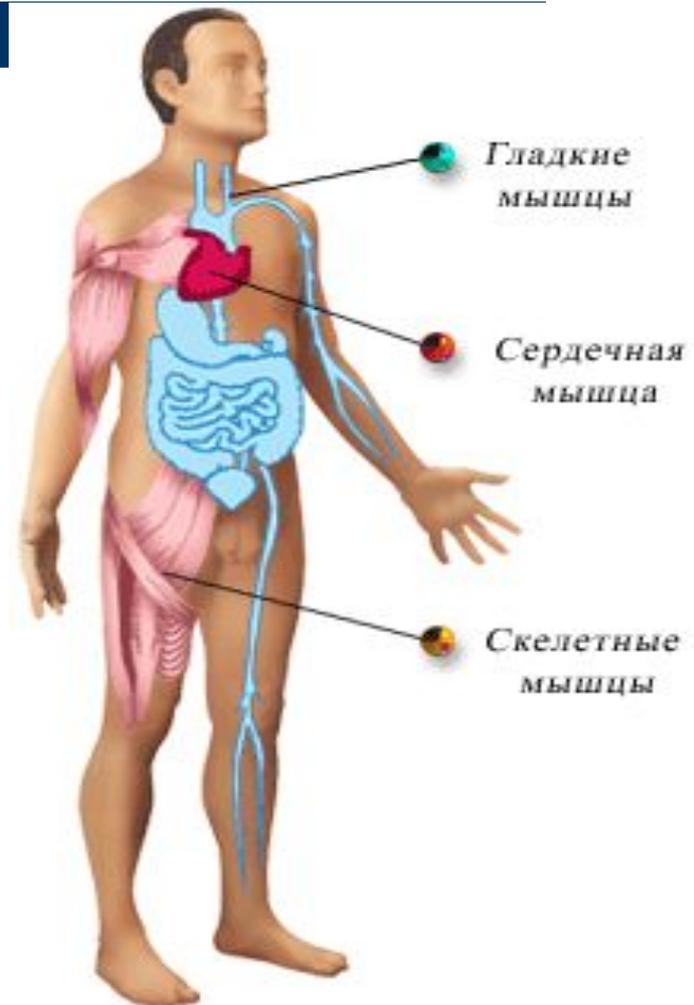
Мышечная ткань: поперечнополосатая и гладкая

Свойства: возбудимость
и сократимость.

Функции: движение.

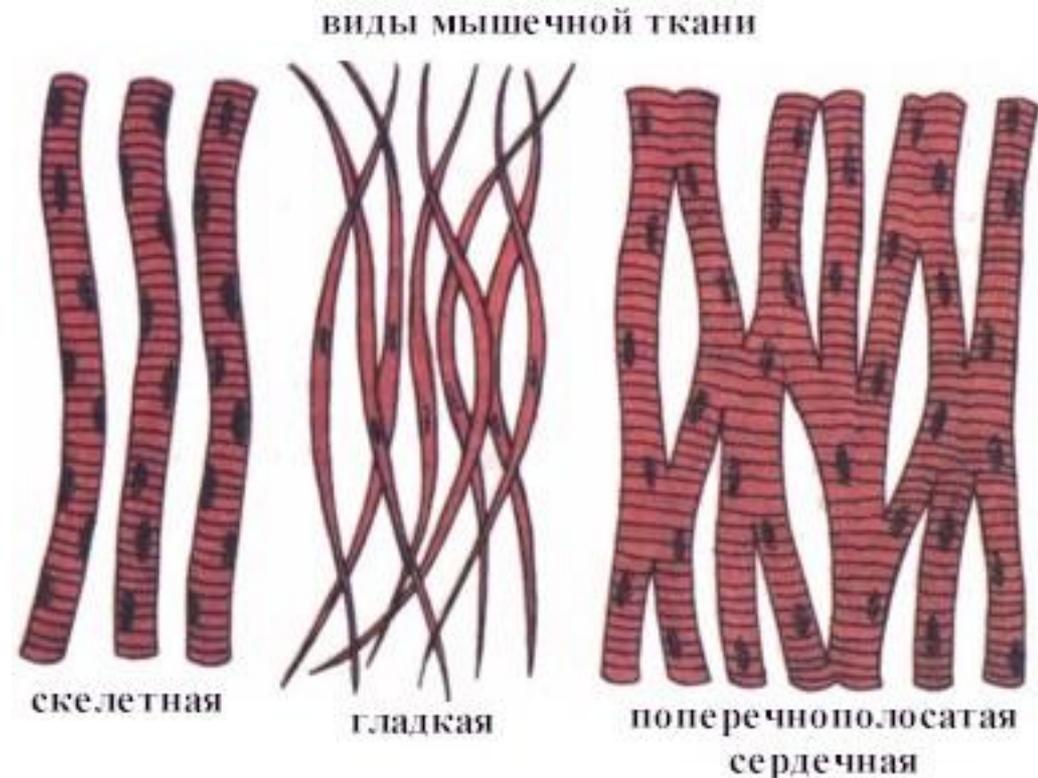
Клетки гладкой мышечной ткани:

- одноядерные;
- сокращаются медленно;
- могут долго оставаться в сокращенном состоянии



Поперечнополосатая мышечная ткань: скелетная и сердечная

- имеют поперечную исчерченность;
- многоядерные;
- мгновенно сокращаются – в тысячу раз быстрее, чем гладкая



Нервная ткань

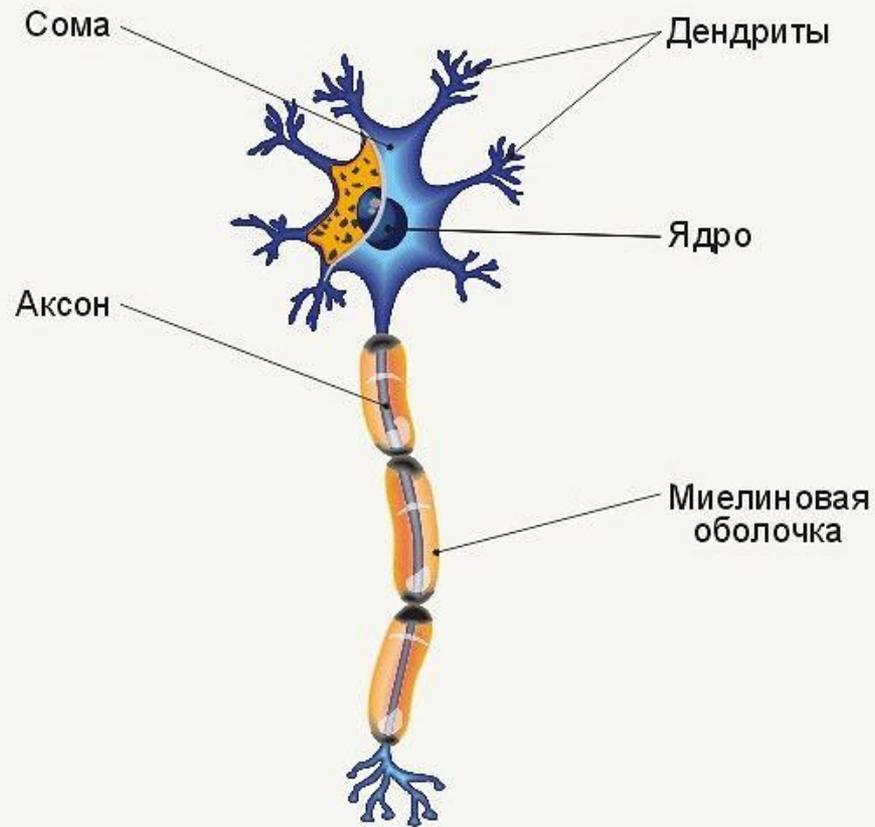
Нейрон – нервная клетка, основа нервной ткани. Нервная ткань образует нервную систему животного.

Свойства:
возбудимость и проводимость.

Функции: рефлекторная (ответная реакция на воздействие внешней среды).



Строение нейрона



Дополнительный материал

- Зародыш растения целиком состоит из образовательной ткани.
- Кожица выделяет **кутикулу** – воскообразное вещество, препятствующее испарению воды.
- Скелет зародышей всех позвоночных состоит из хряща.
- Мышечная ткань состоит из сократительных волокон.

Закрепление

- Стр.36 – 37 учебника, ответить на вопросы.
 - Назовите типы тканей, изображенных на рисунке.
1. Сосуд (древесина) –
 2. Пробка –
 3. Луб (ситовидные трубки) –
 4. Меристема –
 5. Волокна древесины –
 6. Кожица корня (корневые волоски) –
 7. Склерейд (каменистая клетка) –