

**Эмбриология - наука о
закономерностях развития живых
существ с момента оплодотворения до
образования сформированного
организма**

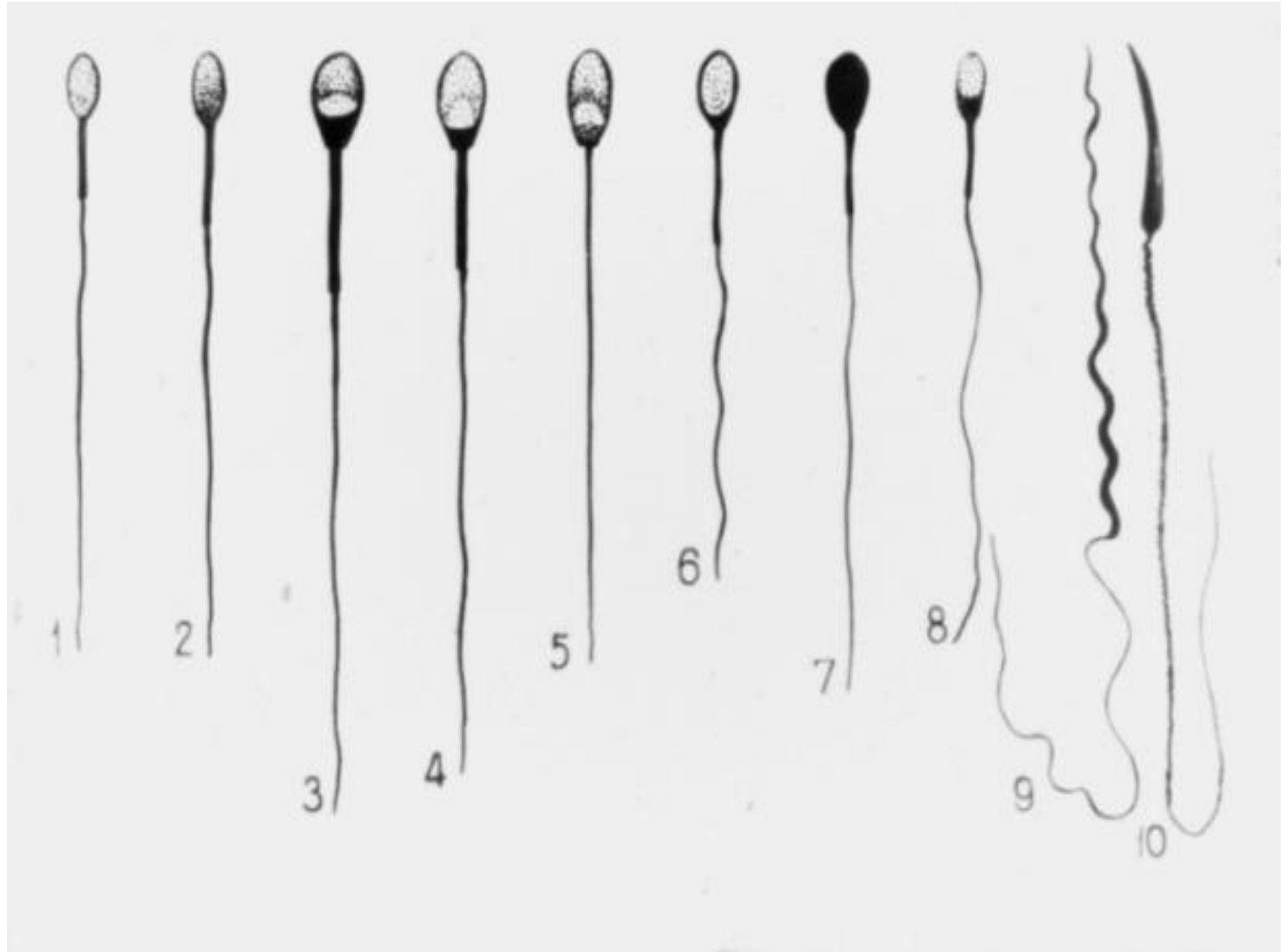
(от греческого слова “эмбрион” -
зародыш и “логос”, учение

План лекции

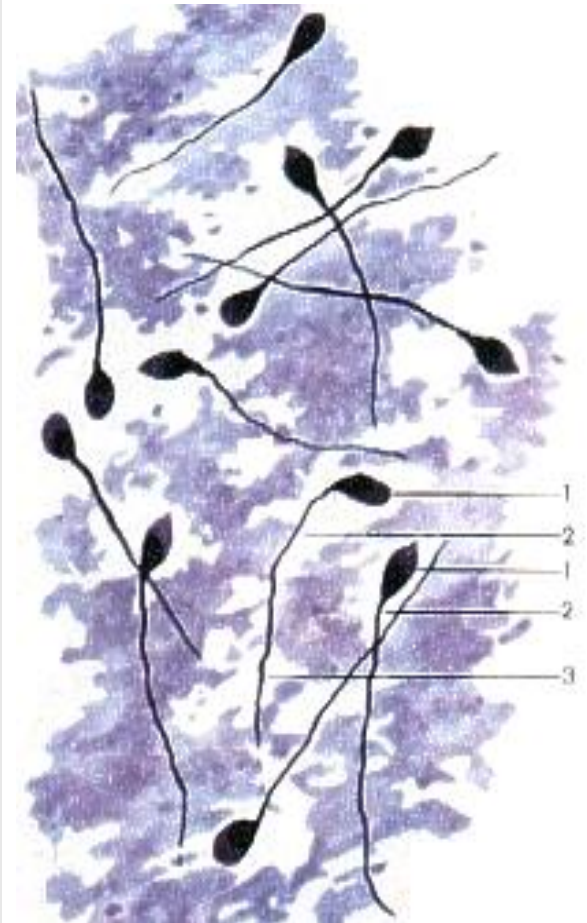
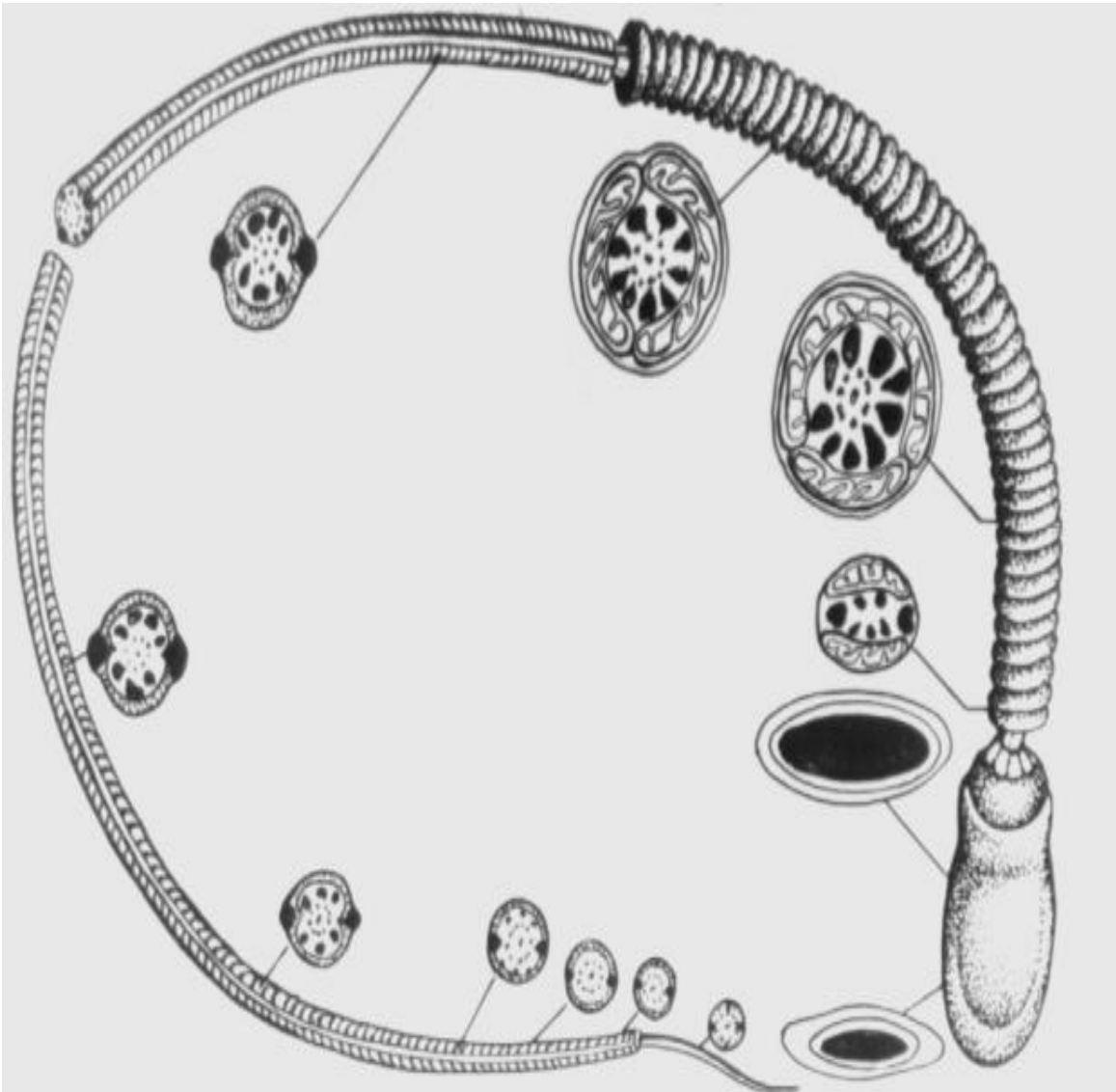
- **1. Строение спермиев.**
- **2. Сперматогенез.**
- **3. Строение женской половой клетки.**
- **4. Классификация яиц.**
- **5. Овогенез.**

Спермии разных производителей

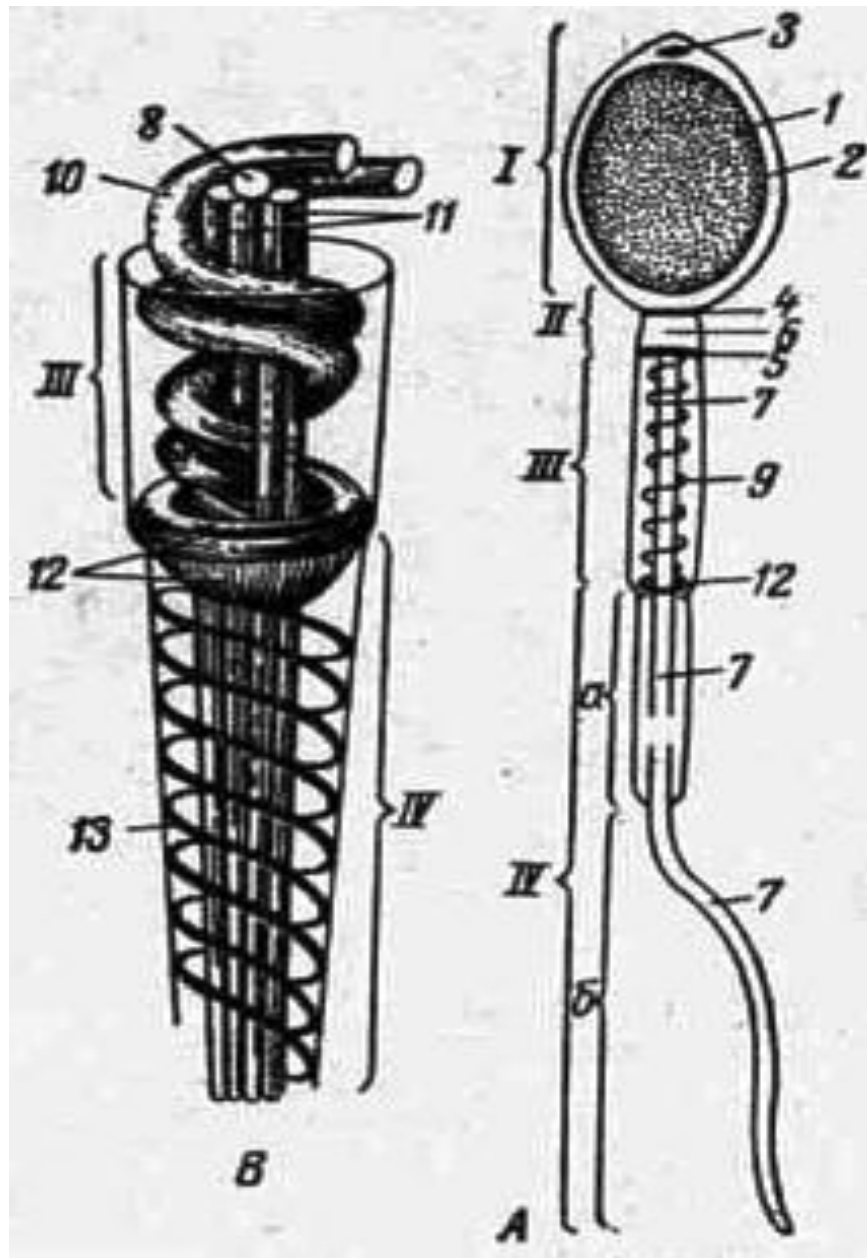
- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-
- 6-
- 7-
- 8-
- 9
- 10



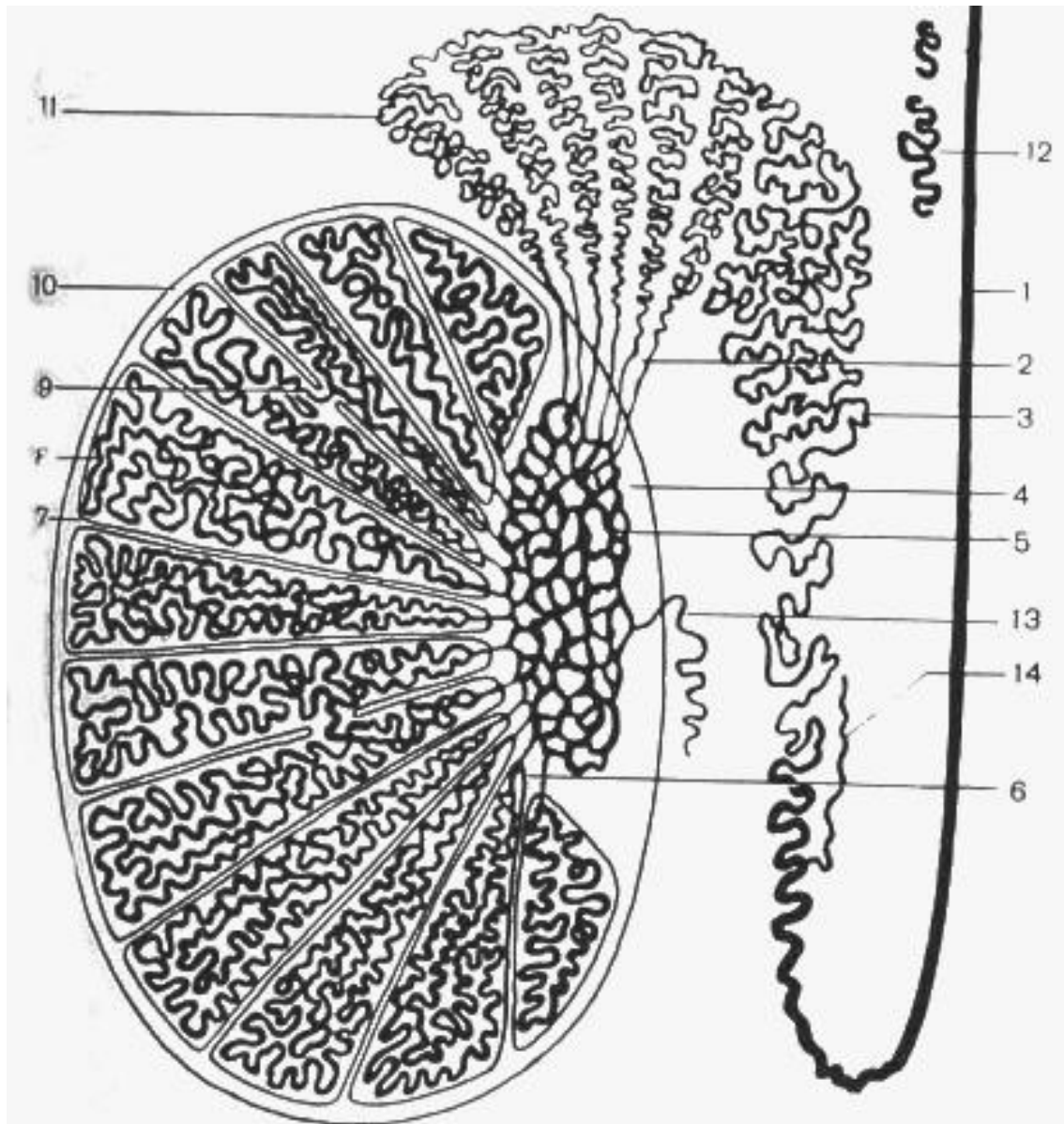
Строение спермиев



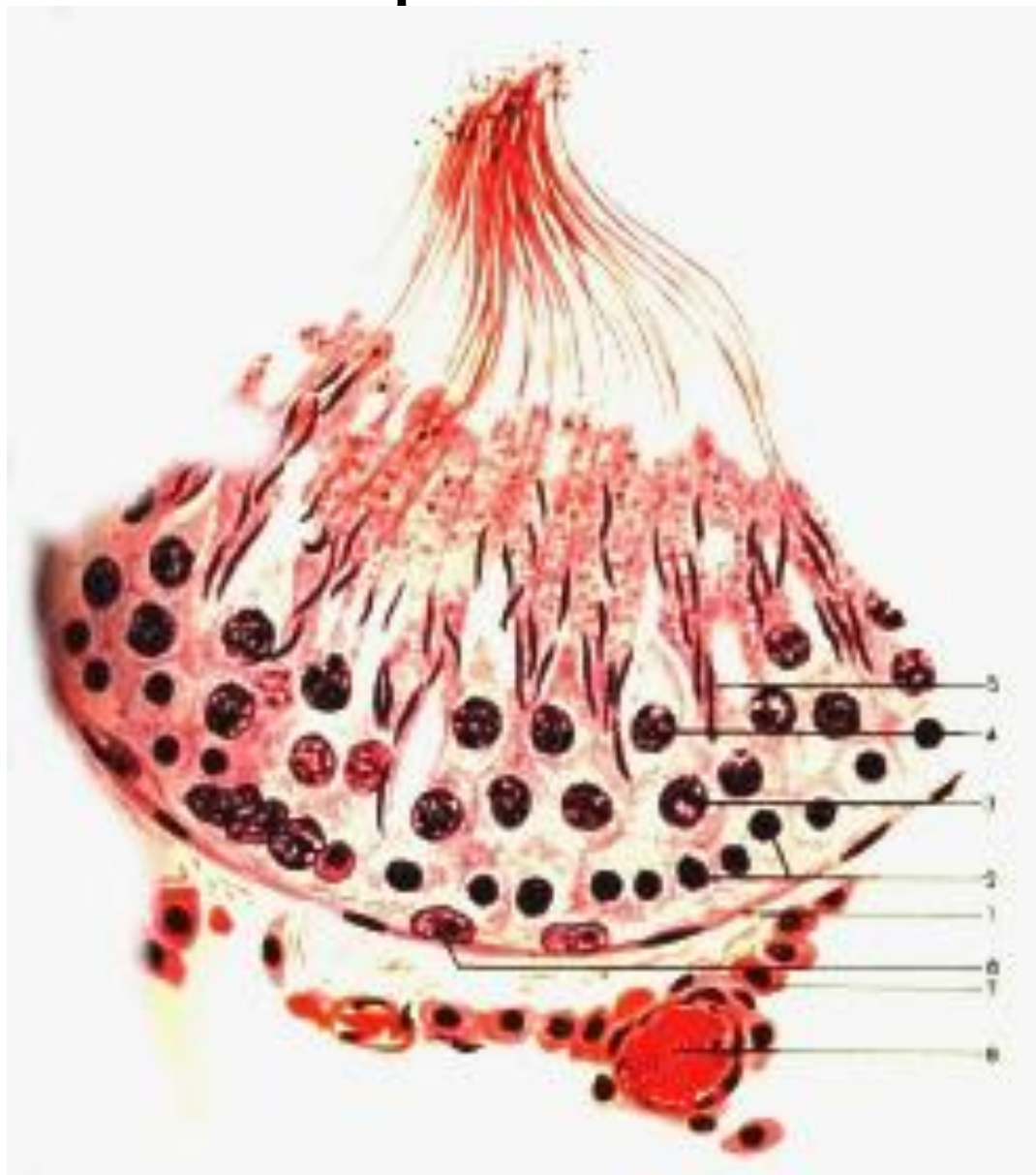
Микроскопическое строение спермиев



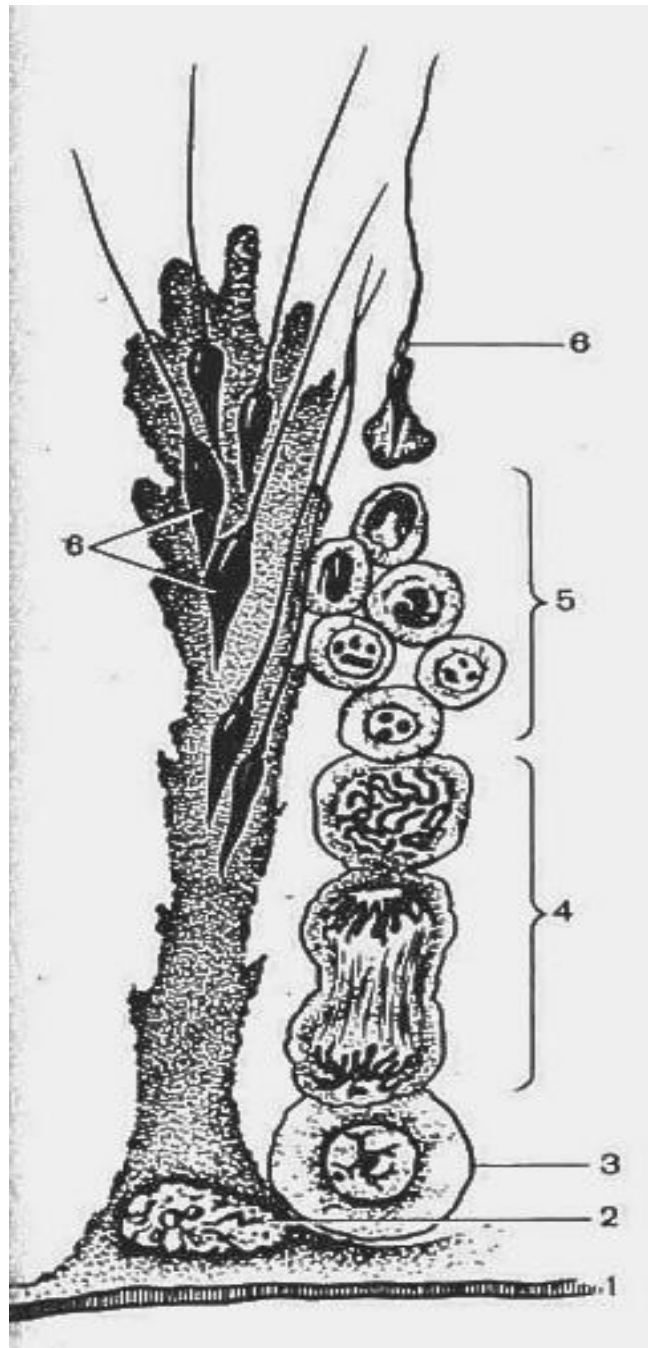
Сперматогенез



Сперматогенез

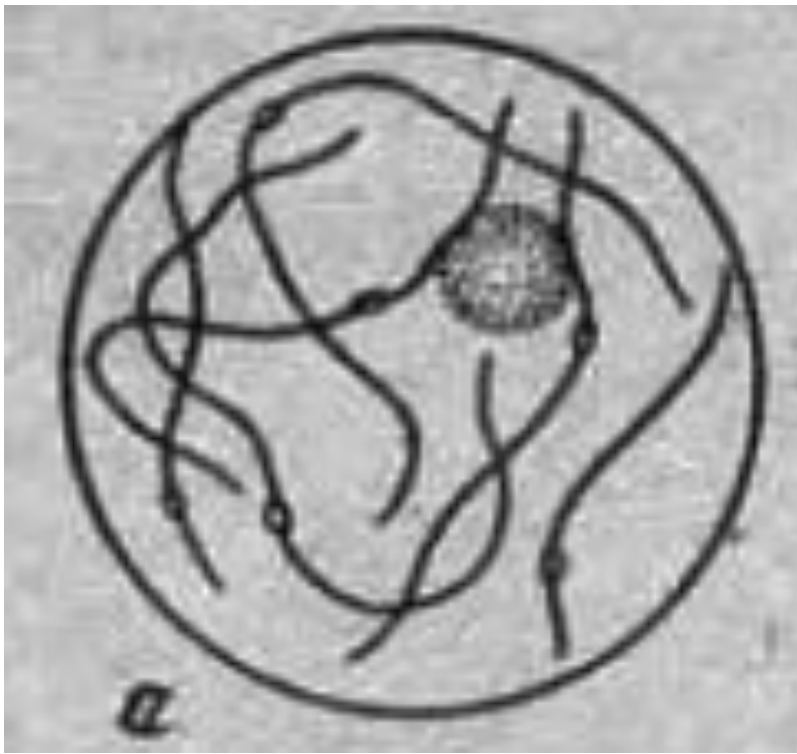


Стадия роста

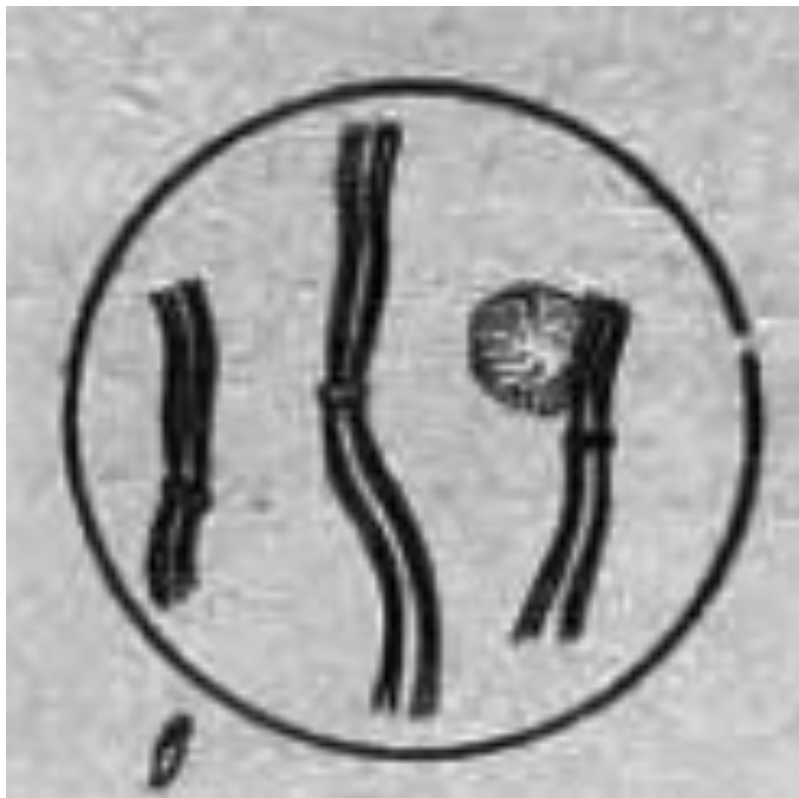


Стадия роста

(в ядре происходят сложные манипуляции с хромосомами, т.е. идет обмен между генами)



Стадия роста



Стадия формирования

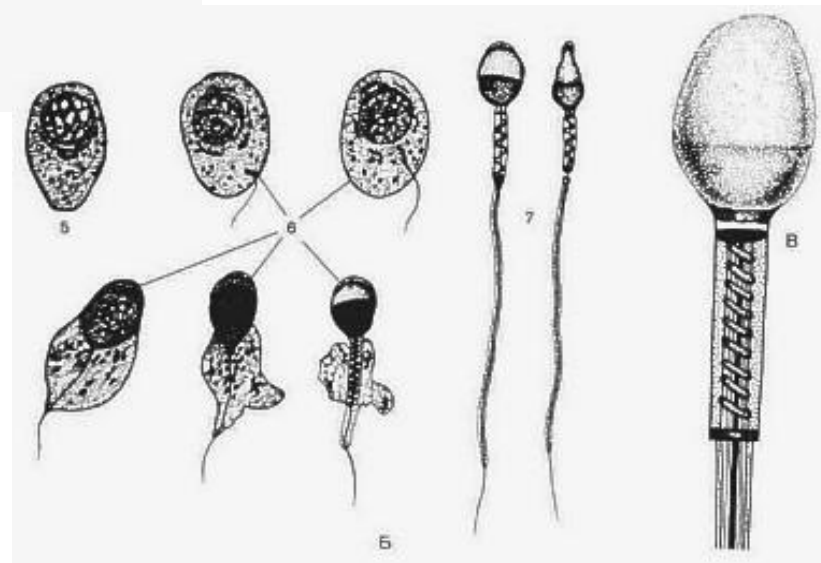
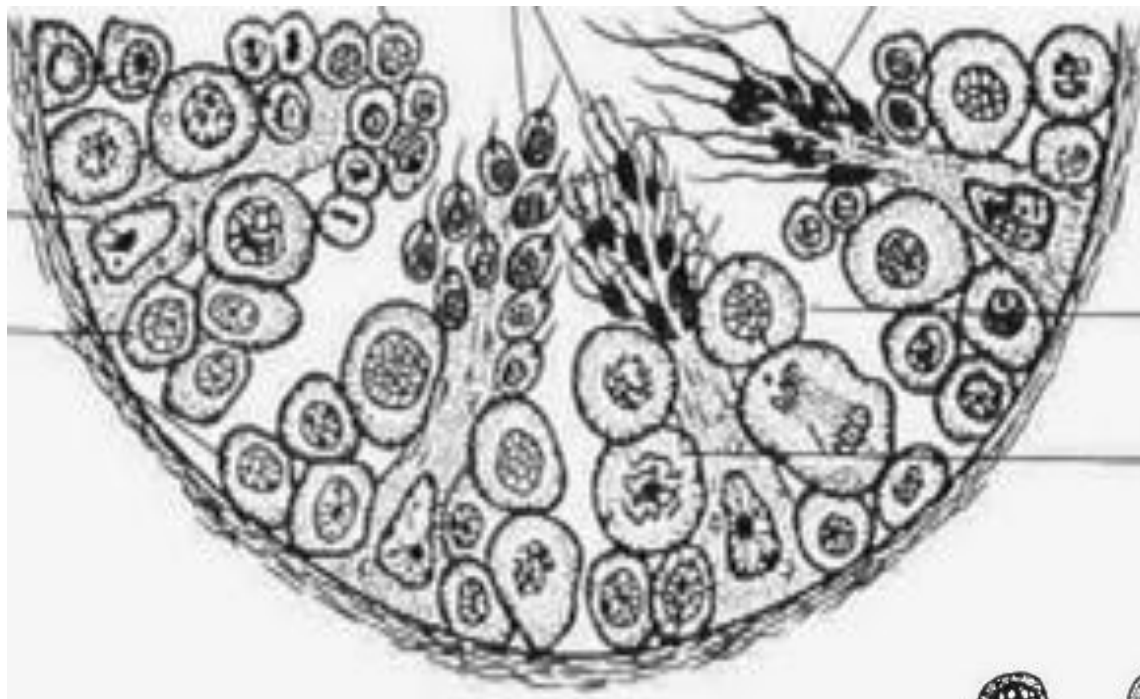


Схема сперматогенеза

Стадия размножения

Сперматогонии

Стадия роста

Сперматоцит I п

Стадия созревания

1-ое деление

Сперматоцит II п

2-ое деление

Сперматиды

Спермии

Стадия формирования



Строение женской половой клетки

Диаметр яйцеклетки

- У КОБЫЛЫ
- КОРОВЫ, ОВЦЫ, СВИНЬИ
- ДОМАШНИХ ПТИЦ,
- СТРАУСА,
- АКУЛЫ,
- ЛАНЦЕТНИКА
- 113-135 МКМ
- 120-122-140 МКМ
- 30-50 ММ
- 105 ММ
- 220 ММ
- 100 МКМ

Яйцеклетка



Классификация яиц

(основана на количестве желтка)

- 1. **ОЛИГОЛЕЦИТАЛЬНЫЕ** (oligos - мало, lekytos – желток)
- 2. **МЕЗОЛЕЦИТАЛЬНЫЕ** (mesos -среднее)
- 3. **ПОЛИЛЕЦИТАЛЬНЫЕ** (poly - много)

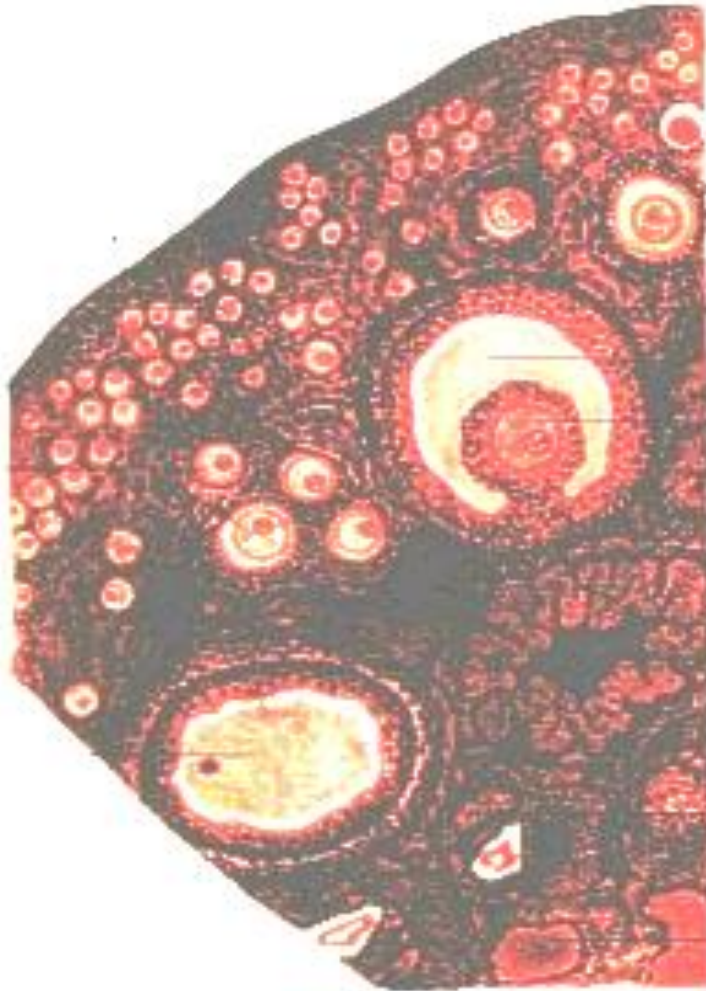
Классификация яиц по характеру распределения желтка в цитоплазме:

- 1. **ИЗОЛЕЦИТАЛЬНЫЕ** (isos, homos - сходный, одинаковый (ланцетник),
- 2. **ТЕЛОЛЕЦИТАЛЬНЫЕ** (telos - конец, край (птицы, рептилии),
- 3. **ЦЕНТРОЛЕЦИТАЛЬНЫЕ** (желток расположен в центре яйцеклетки),
- насекомые и у других беспозвоночных.

Овогенез

(развитие женских половых клеток)

Открыта яйцеклетка К.Бэрром в 1825 г.



Фолликулы

Первичный



Вторичный



Третичный

Пузырчатый фолликул

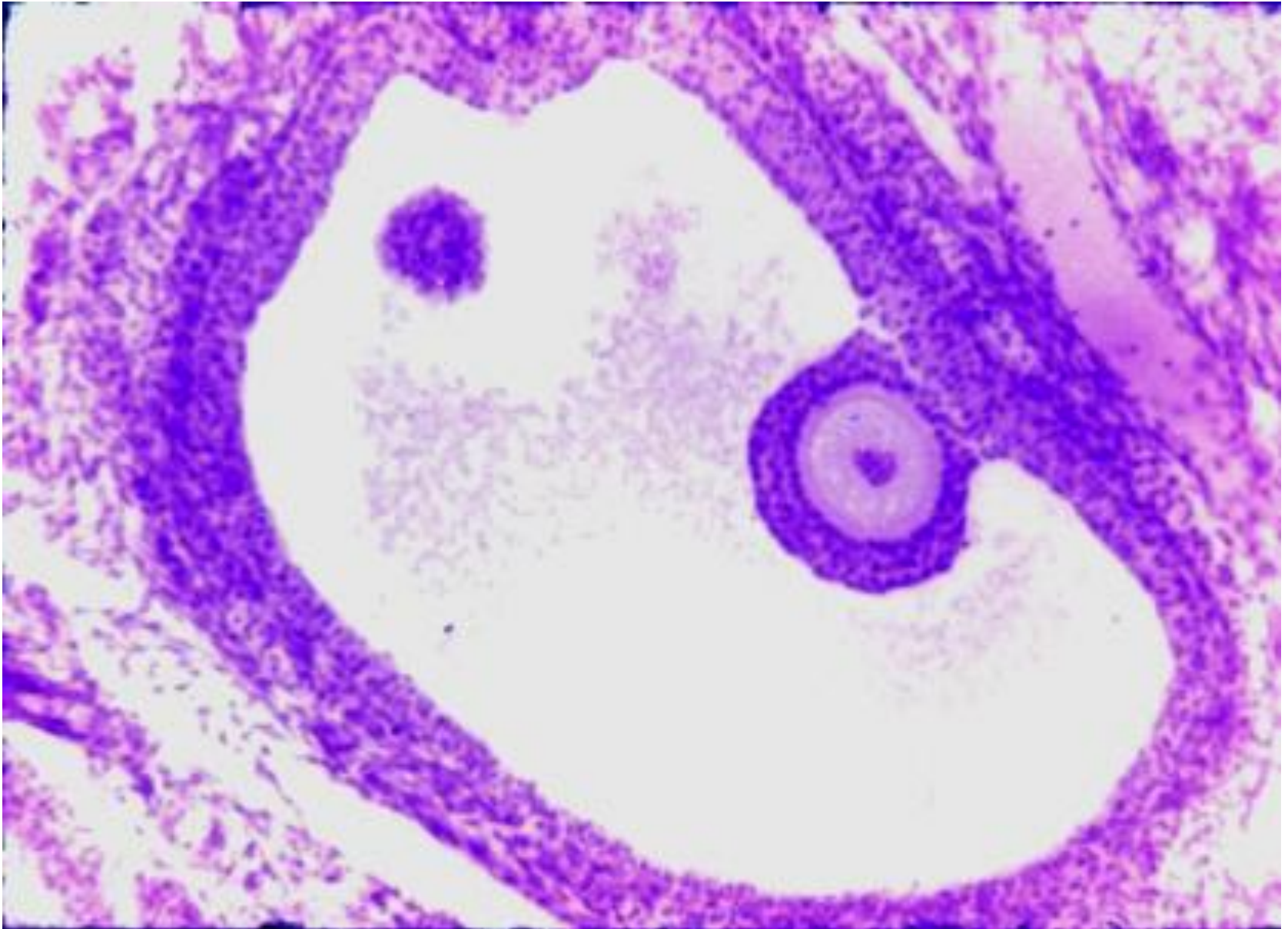


Схема овогенеза

