

# ЛЕКЦІЯ

## ТЕМА: ФИЗИОЛОГИЯ ПОЛОВОГО АППАРАТА САМЦОВ

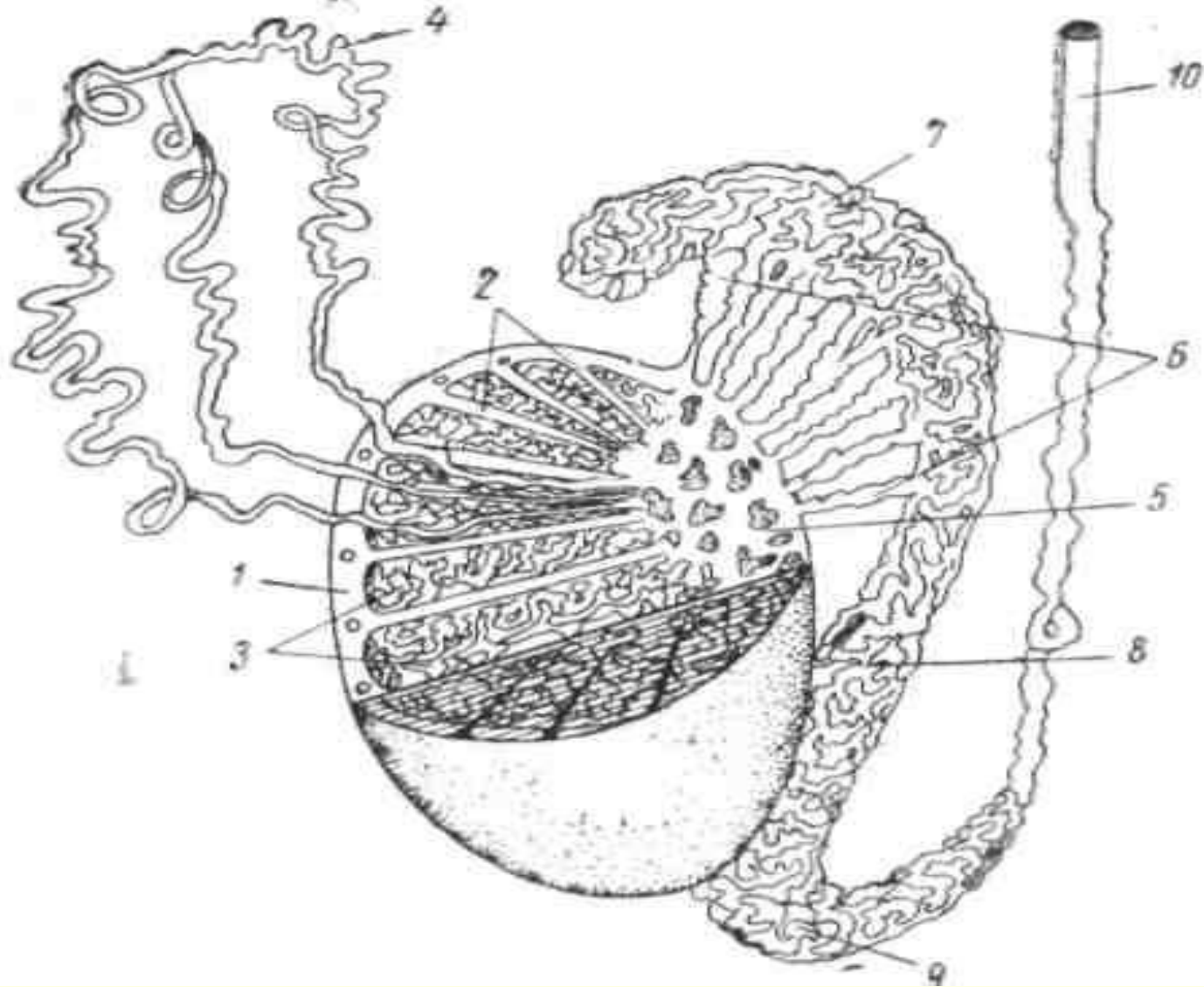
# План

---

1. **Анатомо-физиологические особенности половой системы самцов.**
2. **Сроки полового и физиологического созревания самцов.**
3. **Сперматогенез. Гормональная регуляция сперматогенеза.**
4. **Обмен веществ в спермиях.**
5. **Два физиологических типа спермы.**
6. **Половые рефлексы животных. Видовые особенности полового акта.**
7. **Типы естественного осеменения. Виды случек**

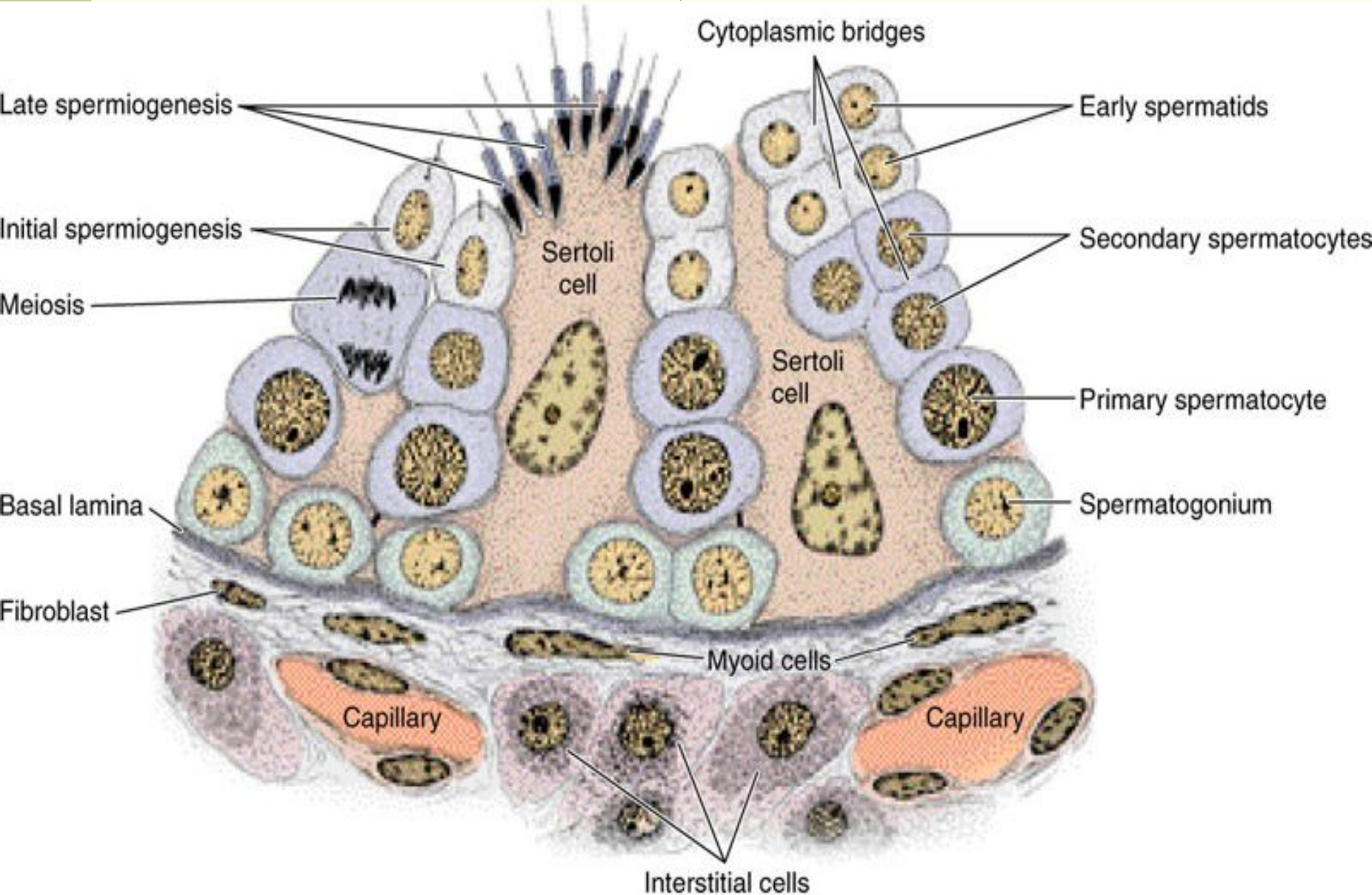
---

# **1. Сперматогенез. Гормональная регуляция сперматогенеза.**

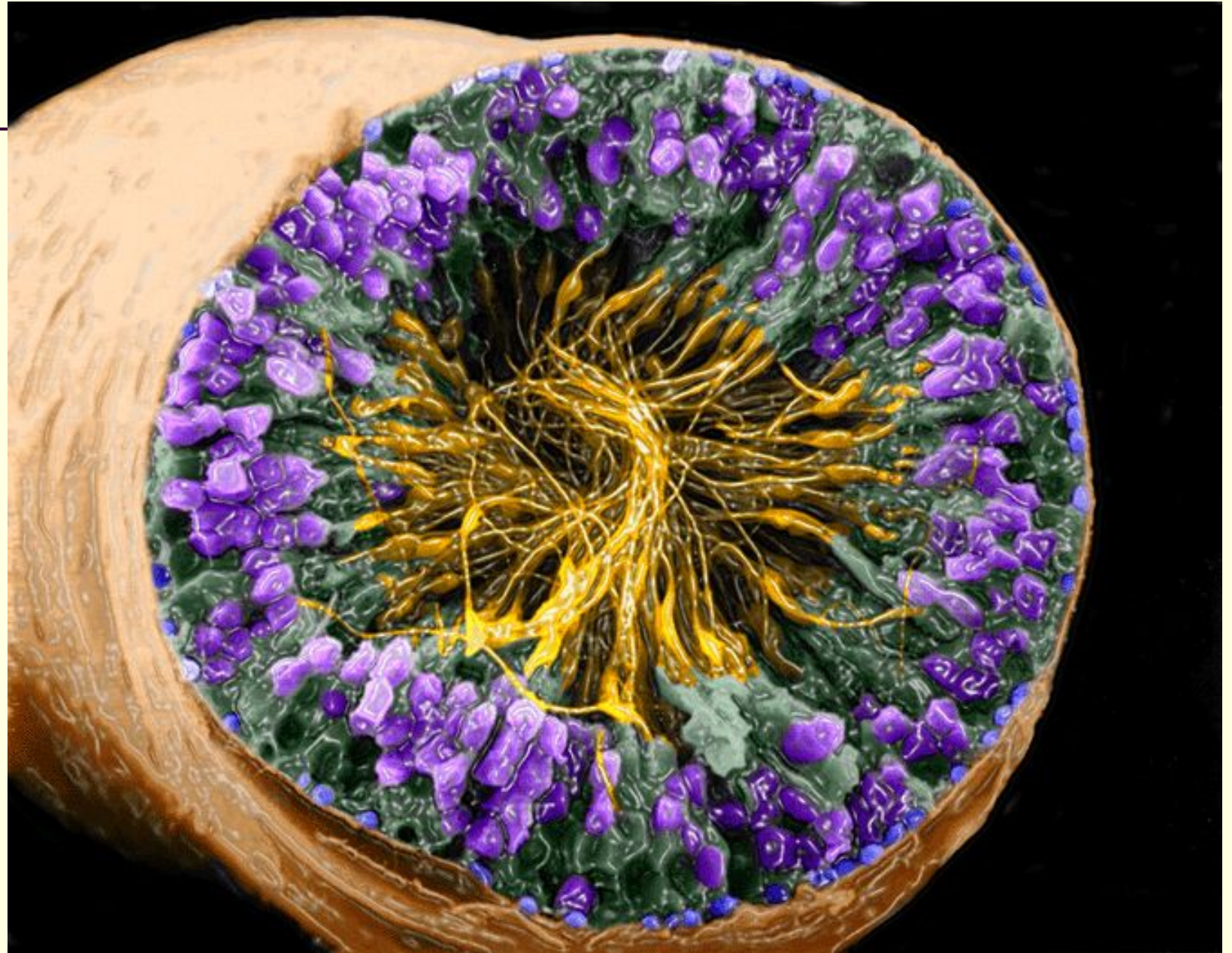


**Схема строения семенника (по Тернеру):** 1 — белочная оболочка; 2 — соединительнотканые перегородки; 3 — дольки, содержащие извитые канальцы; 4 — извитые семенные канальцы (извлеченные наружу); 5 — гайморово тело; 6 — выносящие канальцы; 7 — головка придатка; 8 — тело придатка; 9 — хвост придатка; 10 — семяпровод.

# ИЗВИТОЙ КАНАЛЕЦ СЕМЕННИКА (СХЕМА)



# ИЗВИТОЙ КАНАЛЕЦ СЕМЕННИКА



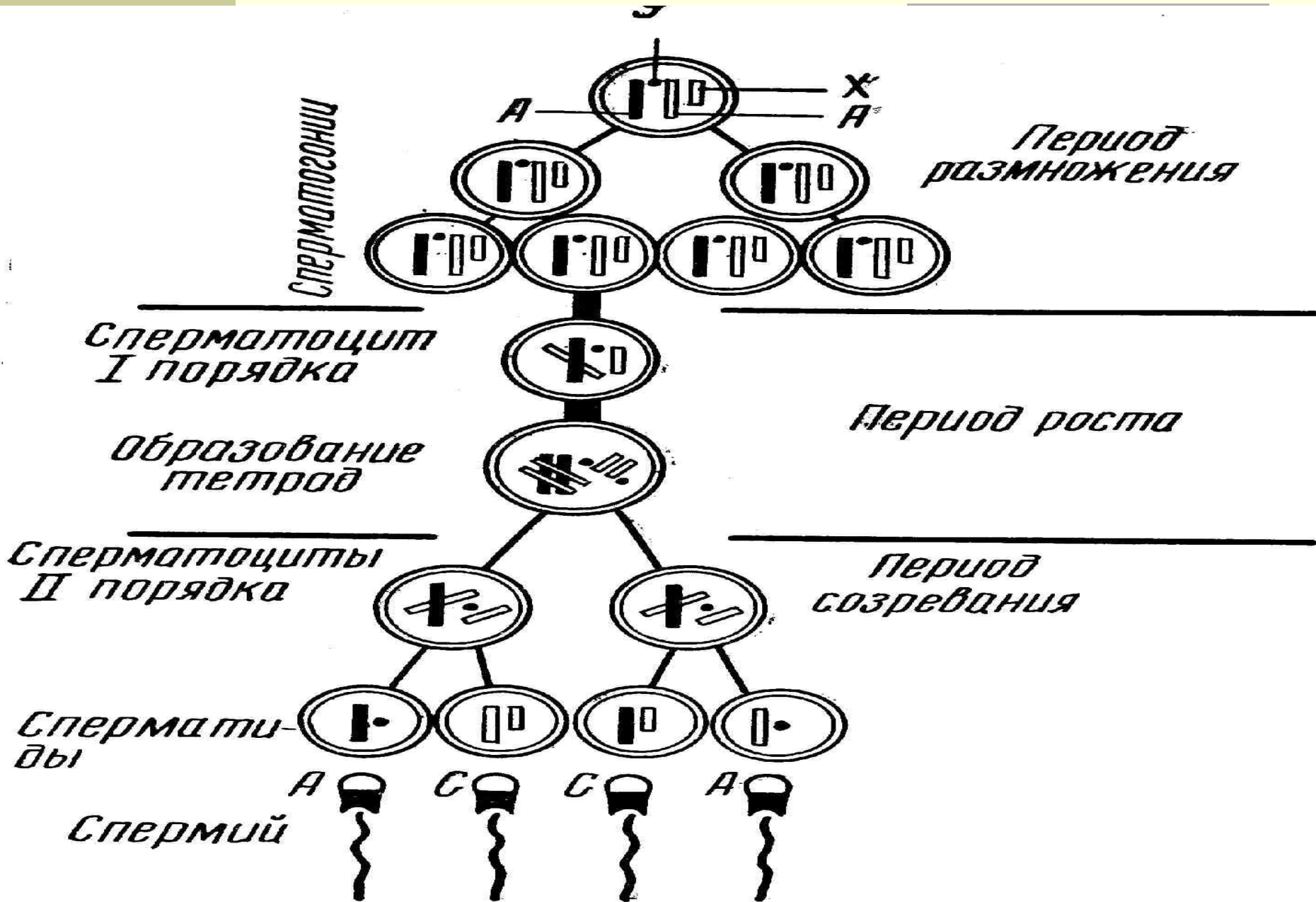
# Сперматогенез

---

- *Сперматоцитогенез*

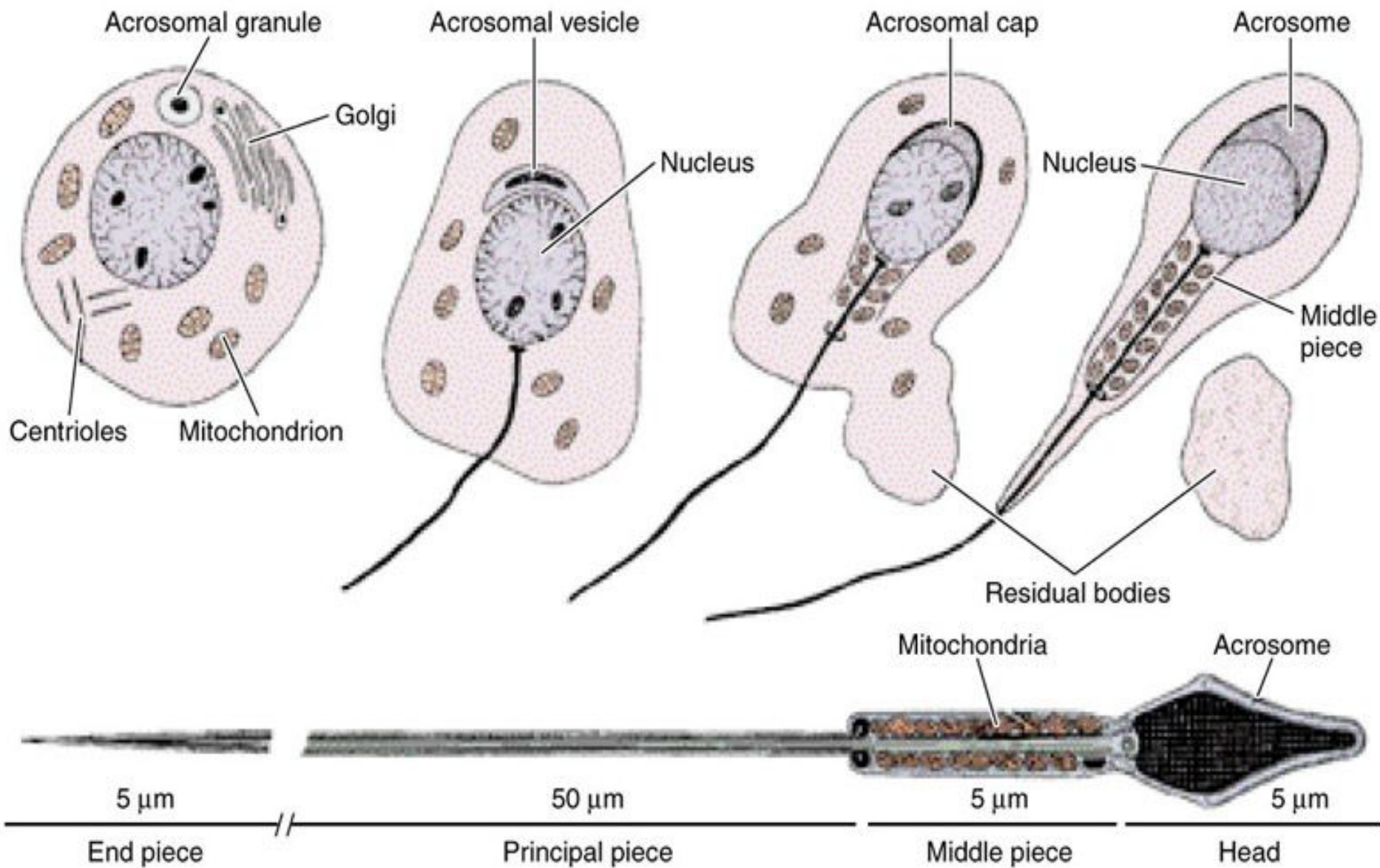
- *Спермиогенез*

# Сперматоцитогенез

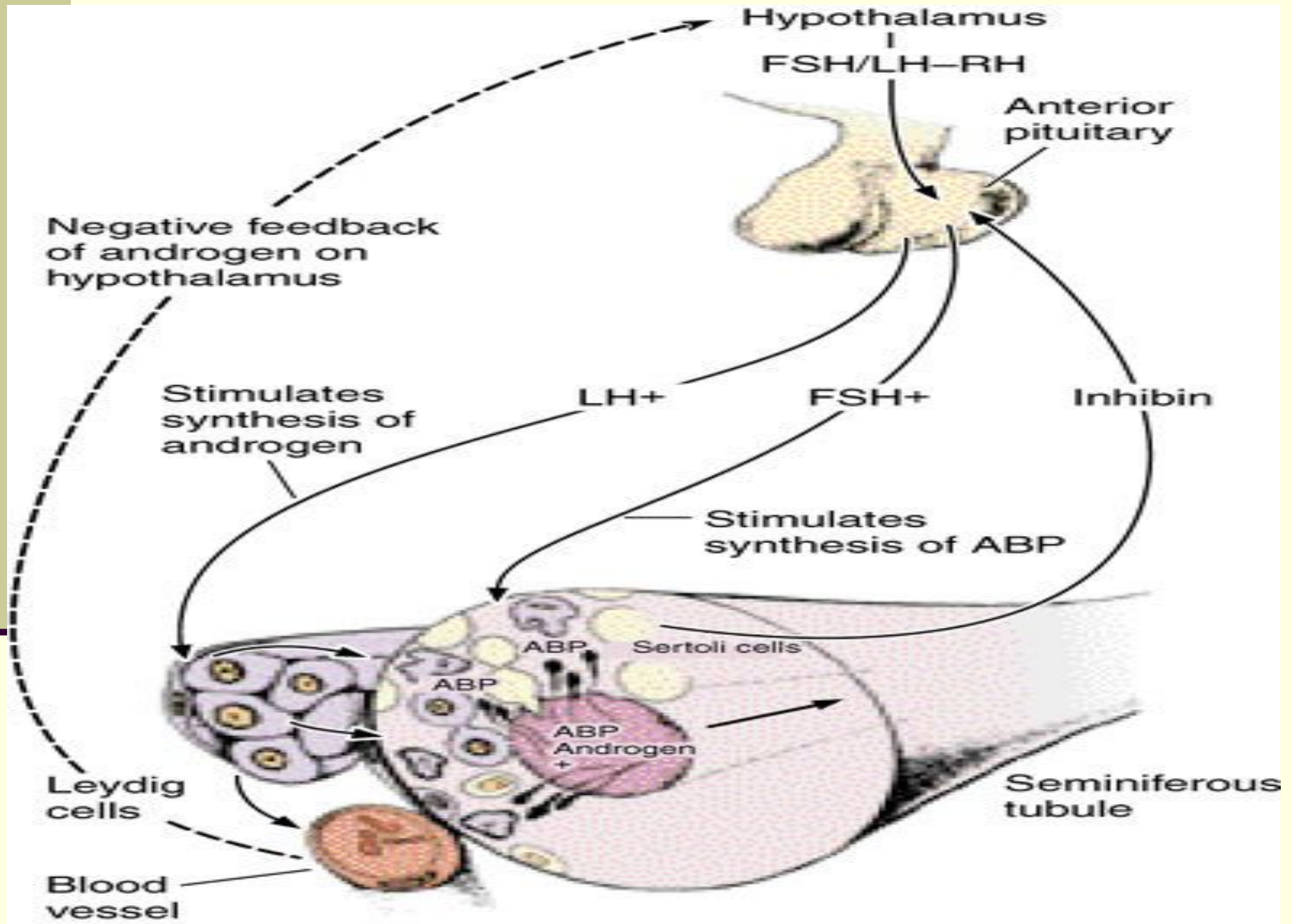




# Спермиогенез

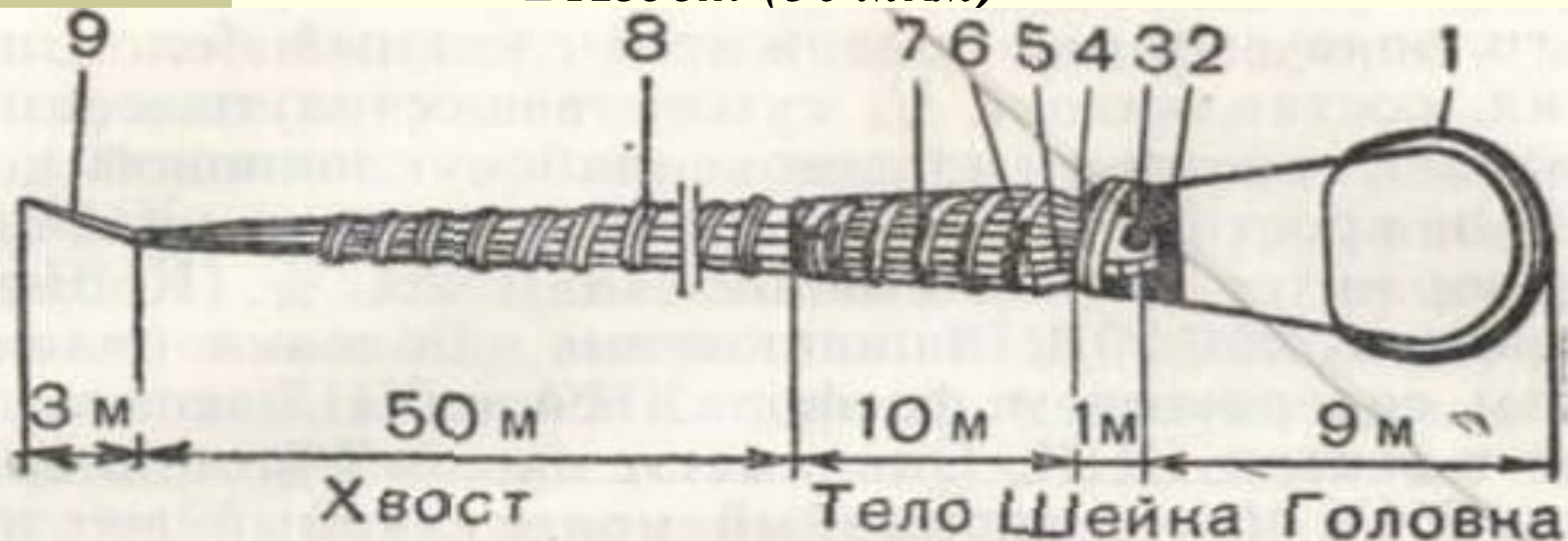


# Гормональная регуляция сперматогенеза



# Морфология спермия

- Головка (8-10 мкм)
- Шейка (1 мкм)
- Тело (8-10 мкм)
- Хвост (50 мкм)



Р И С. 15. СХЕМА СТРОЕНИЯ СПЕРМИЯ:

1 — акрозомы; 2 — основное кольцо головки; 3 — центросома; 4 — спираль шейки; 5 — осевые фибриллы; 6 — дорзальный и вентральный тяжи, состоящие из четырех фибрилл; 7 — двойная спираль; 8 — три спиральных фибриллы хвоста; 9 — концевой участок хвоста

## Наиболее существенные биологические свойства спермиев:

- *подвижность,*

- *перезживаемость*

- *оплодотворяющая способность.*

# **Состав спермы и ее биологические свойства.**

---

***Сперма с/х животных состоит из двух частей :***

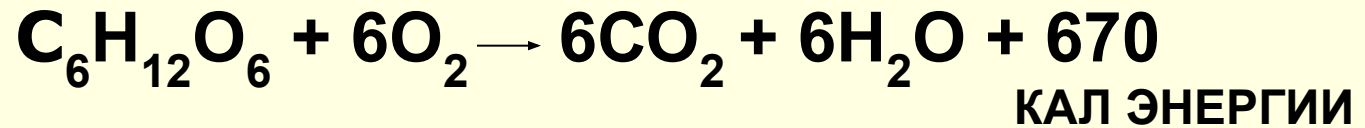
- ***Спермии – половые клетки самца;***
- ***Плазма - жидкость, являющейся смесью секрета придатка и секретов придаточных половых желез (предстательной, пузырьковидных, луковичных и уретральных).***

# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПЕРМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

<b>Вид Животного</b>	<b>Объем эякулята мл</b>	<b>Концентрация спермиев в 1 мл, млрд</b>	<b>Объем спермиев в эякуляте, %</b>	<b>Количество спермиев в эякуляте, млрд.</b>
<b>Бык</b>	<b>4-6 (3-15)</b>	<b>0,8-2,0</b>	<b>10-14</b>	<b>2-10</b>
<b>Баран</b>	<b>1-1,5 (0,6-3,0)</b>	<b>2-6</b>	<b>29</b>	<b>8</b>
<b>Жеребец</b>	<b>60-80 (20-120)</b>	<b>0,1-0,8</b>	<b>2</b>	<b>15</b>
<b>Хряк</b>	<b>250-300 (100-1200)</b>	<b>0,1-0,4</b>	<b>2-7</b>	<b>50</b>

# Энергетические процессы в спермиях

## *ДЫХАНИЕ*



## *ГЛИКОЛИЗ (ФРУКТОЛИЗ)*

