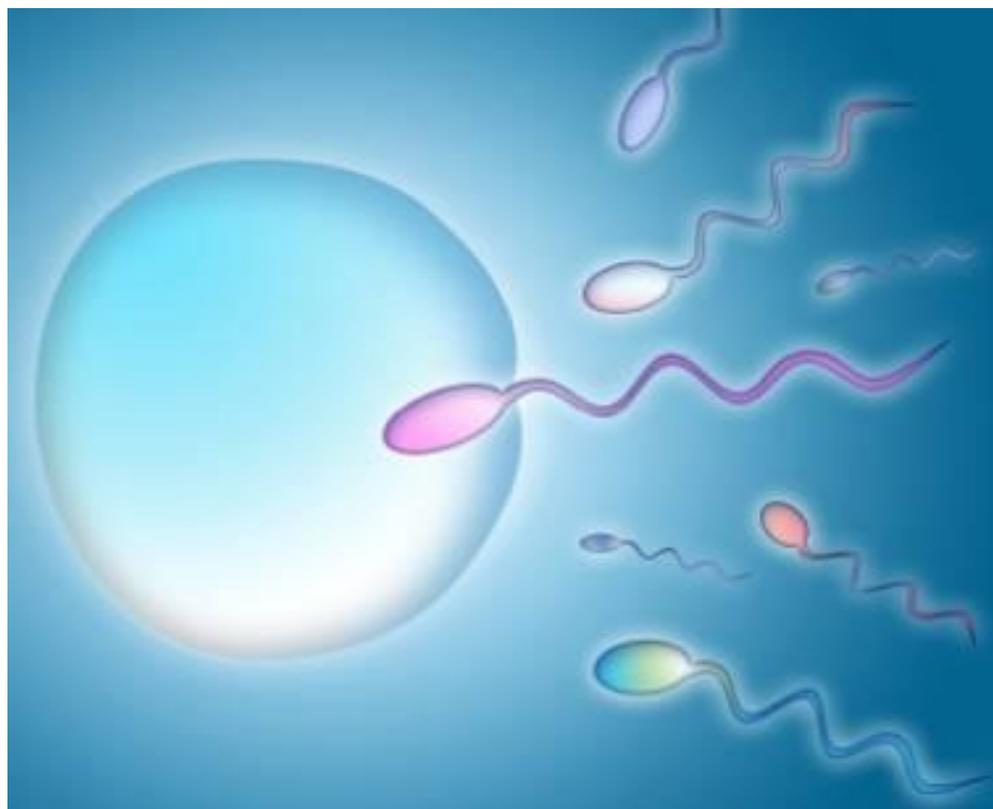
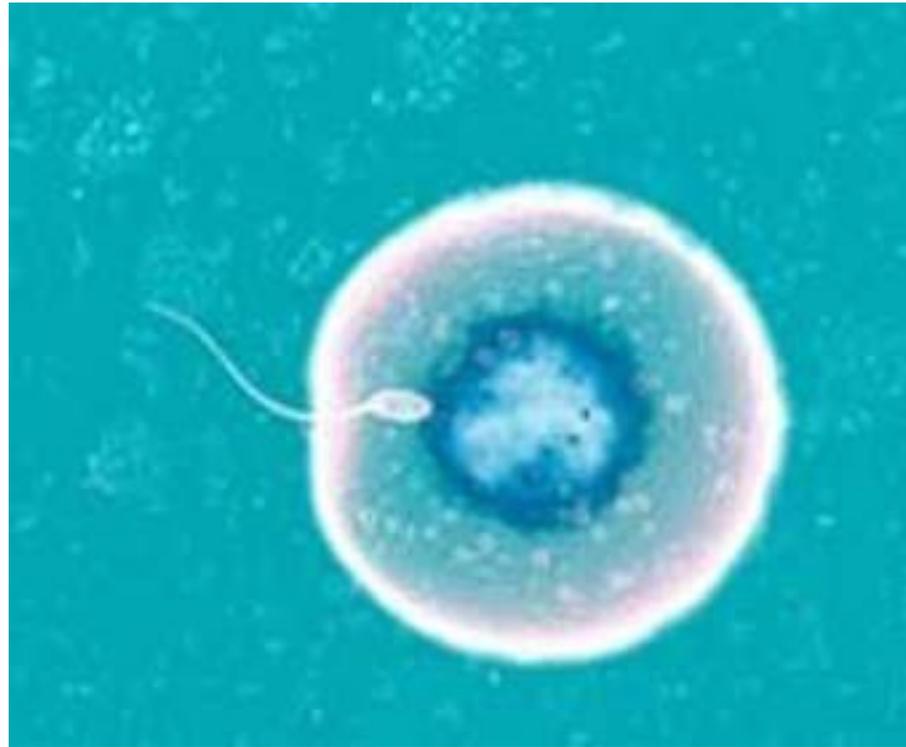


ОПЛОДОТВОРЕНИЕ



***Оплодотворение* – это процесс слияния мужской и женской гамет.**



Оплодотворение

Наружное

Водные животные



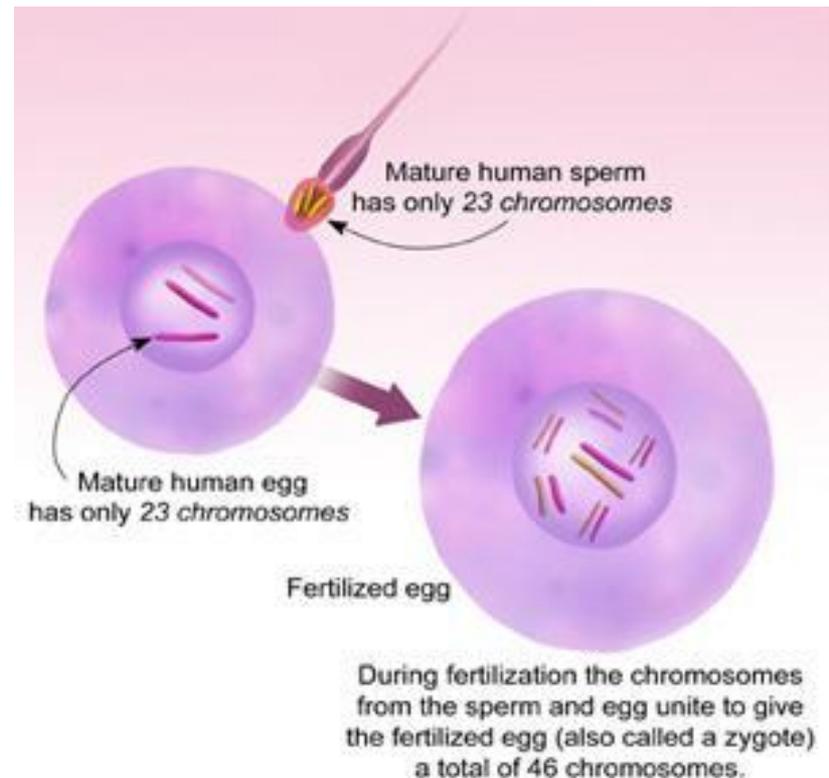
Внутреннее

Наземные животные



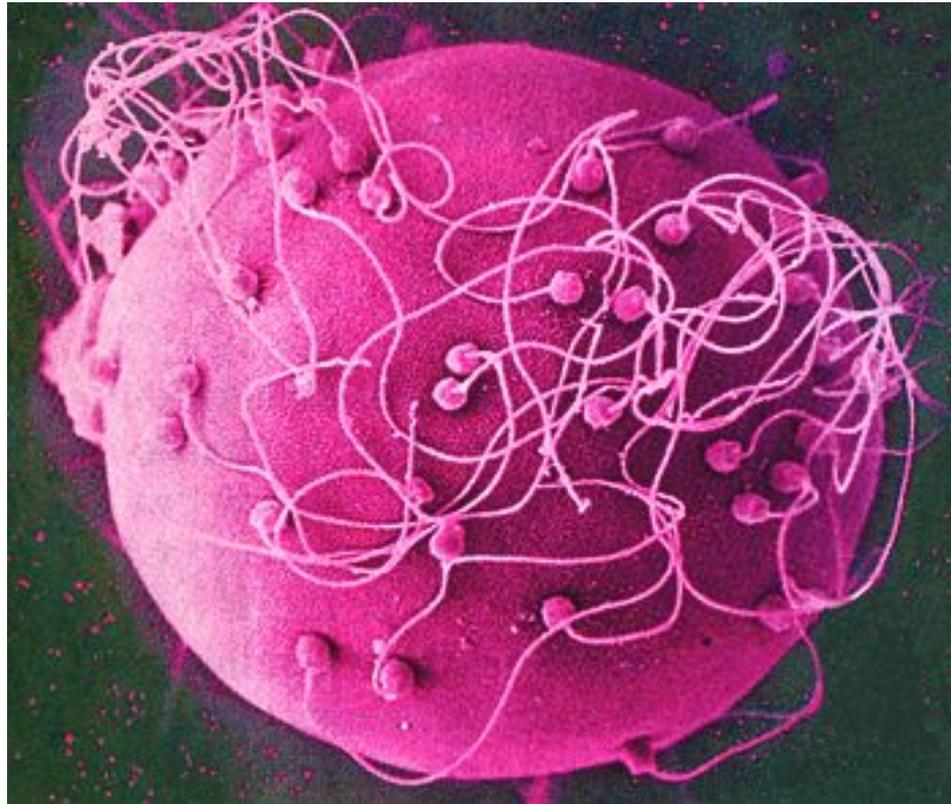
В результате оплодотворения гаплоидные ядра сперматозоида и яйцеклетки сливаются и образуется одноклеточная стадия организма – зигота.

При этом восстанавливается диплоидный набор хромосом, и зигота, делаясь митозом дает начало всем тканям и органам.

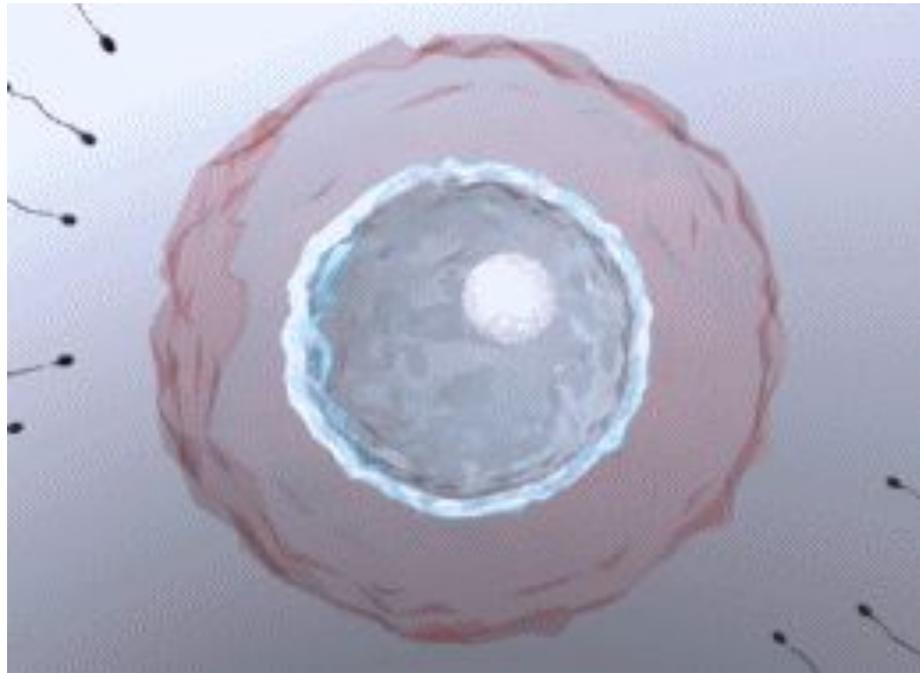


Стадии оплодотворения

1. Прикрепление сперматозоидов к поверхности яйцеклетки.



2. Проникновение сперматозоида внутрь яйцеклетки.



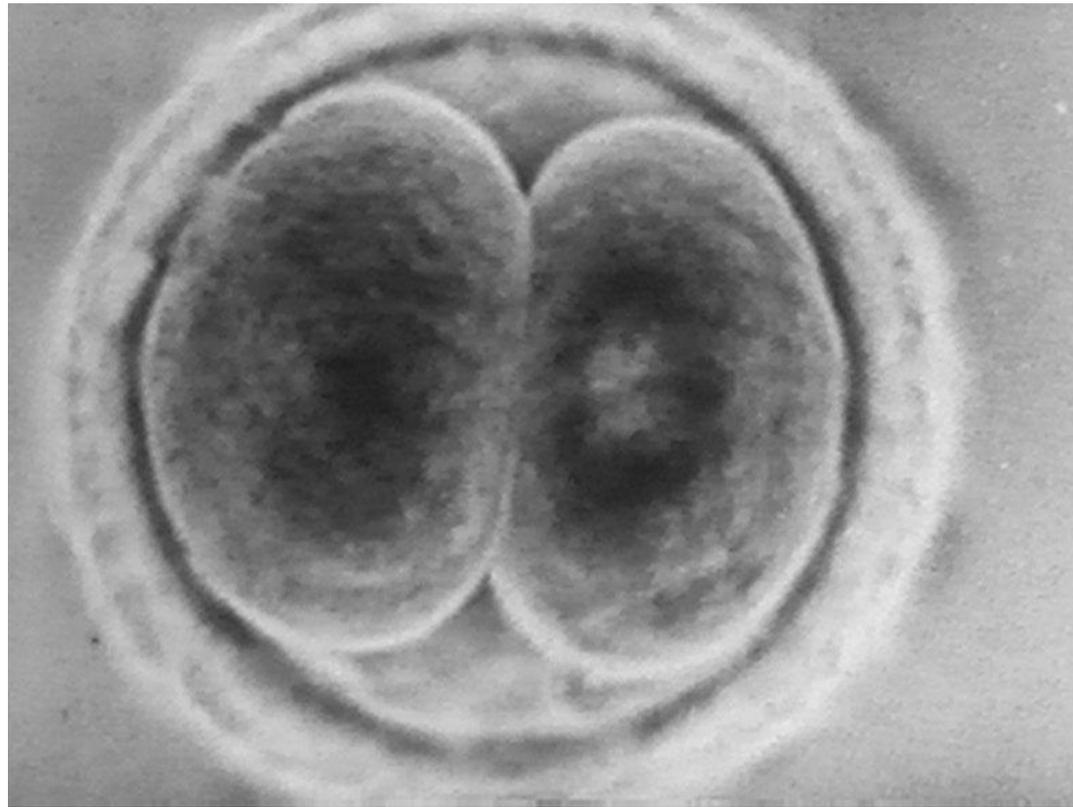
Внутри яйцеклетки проникают ядро, центриоли и митохондрии сперматозоида.

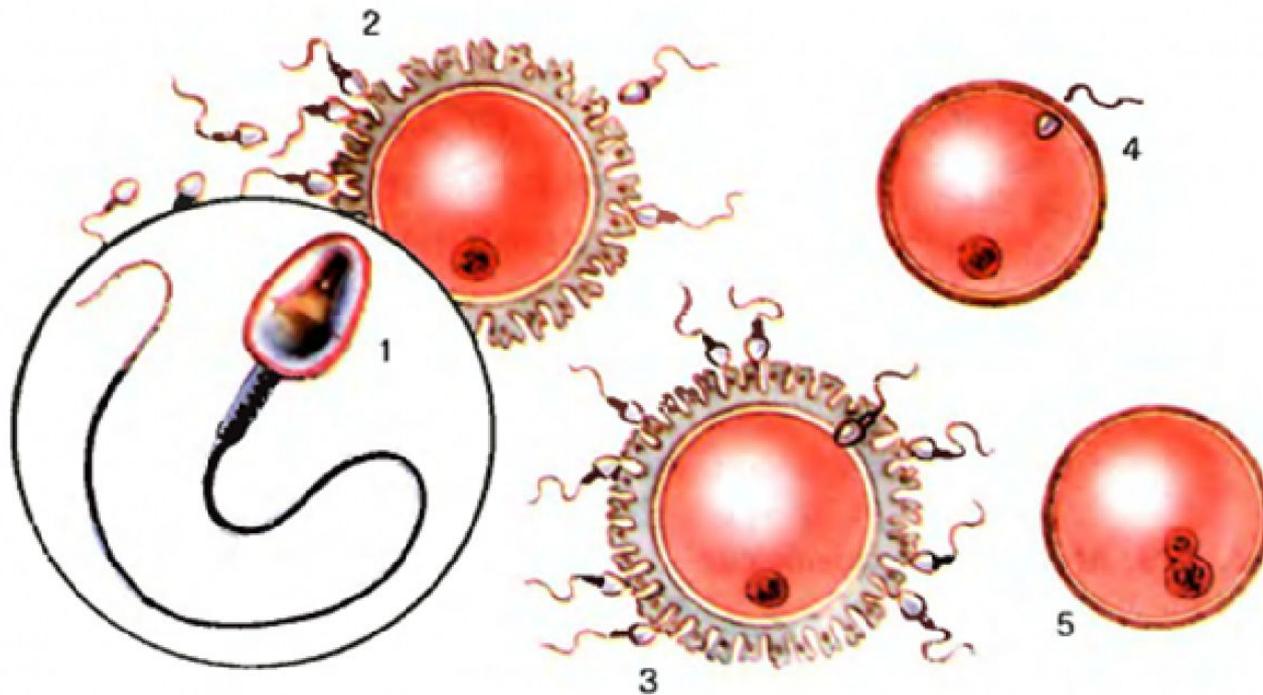
Проникновение сперматозоида внутрь яйцеклетки необходимо для ее активации.

3. Слияние ядер яйцеклетки и сперматозоида и образование зиготы.



4. Побуждение яйцеклетки к дроблению и дальнейшему развитию.

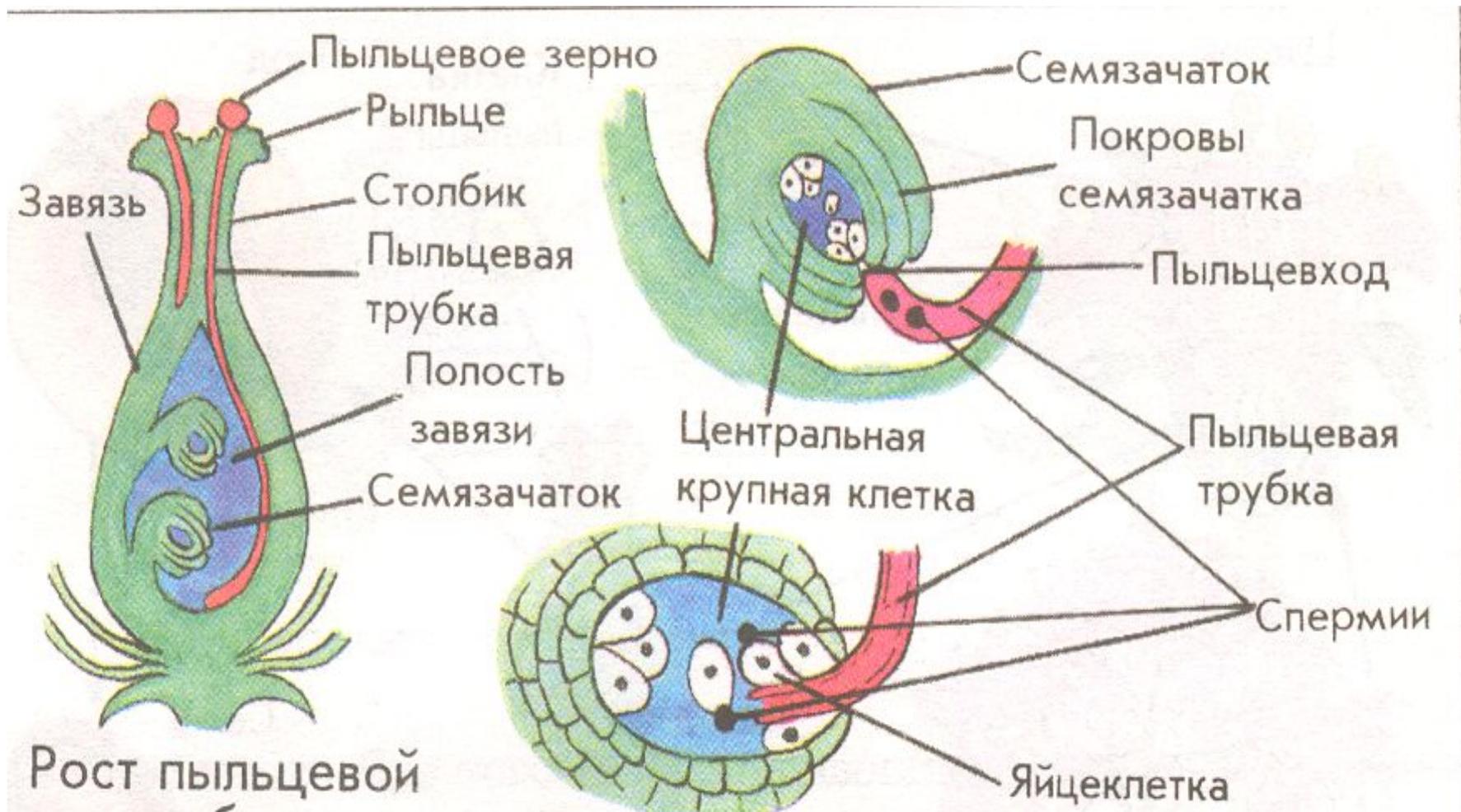




Оплодотворение:

1 — сперматозоид; 2 — яйцеклетка; 3, 4, 5 — стадии оплодотворения

Двойное оплодотворение у цветковых растений



Партеногенез — ЭТО
развитие организма из
неоплодотворенной
яйцеклетки.

**Встречается у пчел, ос,
шмелей, муравьев,**



тлей, дафний, коловраток



**некоторых пресмыкающихся и
некоторых других животных,
одуванчика, ястребинки и
некоторых других растений.**



Домашнее задание

- **1. §§ 3.2, 3.3.**
- **2. Конспект.**
- **3. Работа со словарем.**
- **4. Рабочая тетрадь задания 96-106.**