

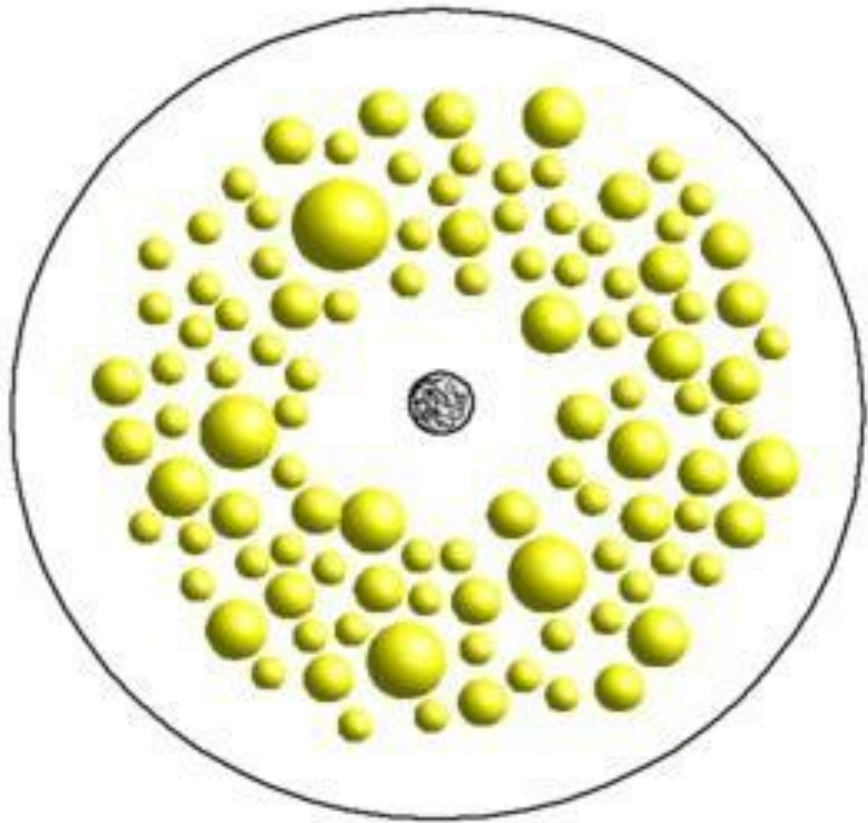
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Выполнила работу : Дегирменджи Эвелина
ГРУППА:205(1)
ФАКУЛЬТЕТ : ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

Тема : « С чем связано изменение количества желтка в яйцеклетках в процессе филогенеза позвоночных»»



Женские половые клетки , яйцеклетки , классифицируются по количеству и расположению желтка , находящегося в их цитоплазме . Количество желтка зависит от условий и продолжительности развития эмбриона.



Типы яйцеклеток по количеству и расположению желтка бывают :

Классификация яйцеклеток

I. По количеству желтка

- 1. Полилецитальные**
- 2. Мезолецитальные**
- 3. Олиголецитальные**
- 4. Алецитальные**

II. По расположению желтка

- 1. Телолецитальные (умеренно; резко)**
- 2. Гомо (изо)- лецитальные**
- 3. Центролецитальные**

По количеству желтка :

А) Полилецитальные :

Содержат большое количество желтка (членистоногие , рептилии , птицы , рыбы , кроме осетровых)

Б) Мезолецитальные :

Содержат среднее количество желтка (осетровые рыбы , амфибии)

В) Олиголецитальные :

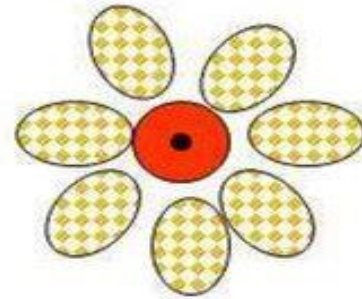
Содержат мало желтка (большинство червей , моллюсков , иглокожих)

Г) Алецитальные :

Не содержат желтка (плацентарные млекопитающие , а так же некоторые беспозвоночные , например первичнотрахейные)

Типы яйцеклеток по количеству желтка

- **Алецитальная** – желтка нет – он в желточных клетках
- **Олиголецитальная** – желтка мало
- **Мезолецитальная** – желтка среднее количество
- **Полилецитальная** – очень много желтка



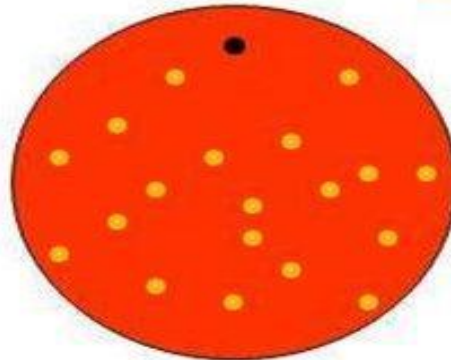
плоские черви



ланцетник, плацентарные млекопитающие



амфибии, некоторые рыбы



некоторые рыбы, рептилии, птицы, яйцекладущие млекопитающие

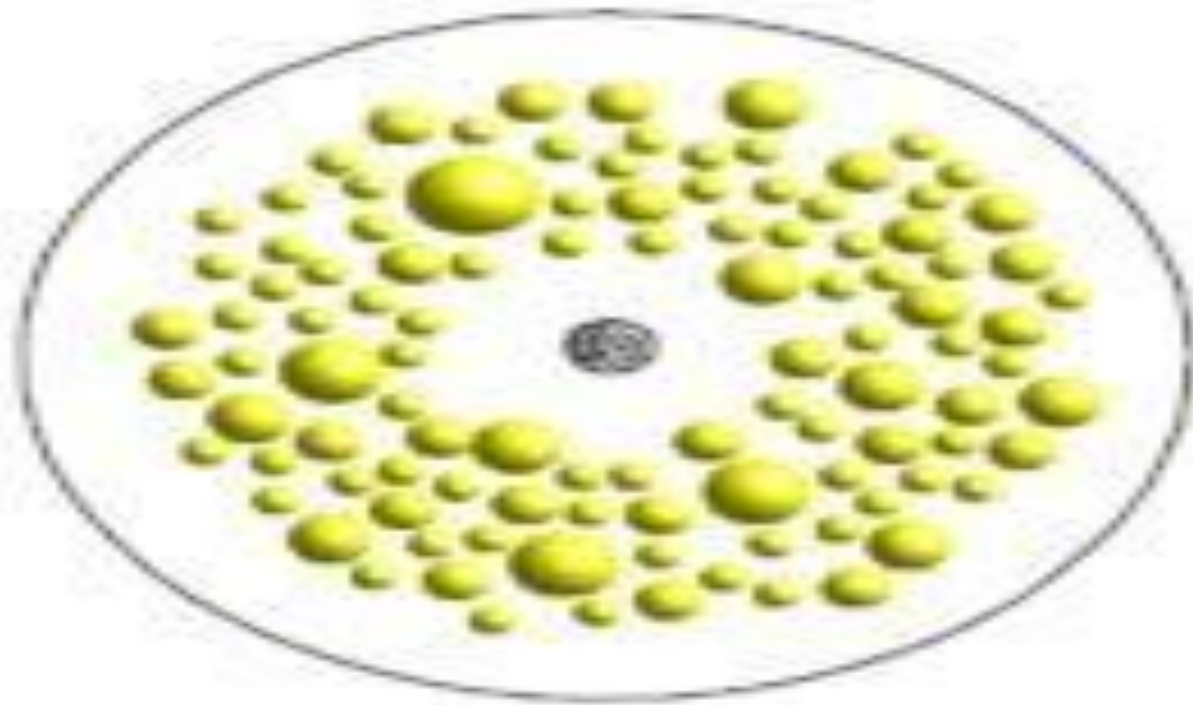
По расположению желтка :

- ▶ **1- Телолецитальные** — желток смещён к вегетативному полюсу яйцеклетки. Противоположный полюс называется анимальным. Сюда относятся некоторые полилецитальные (рыбы, кроме осетровых, рептилии, птицы) и все мезолецитальные яйца (осетровые рыбы, амфибии).

Среди теллецитальных различают 2 подгруппы :

- ▶ Умеренно теллецитальные - полярность выражено умеренно , неозко (мезолецитальная яйцеклетка лягушки)
- ▶ Резко теллецитальные - полярность ярко выражена (полилецитальная яйцеклетка птицы)

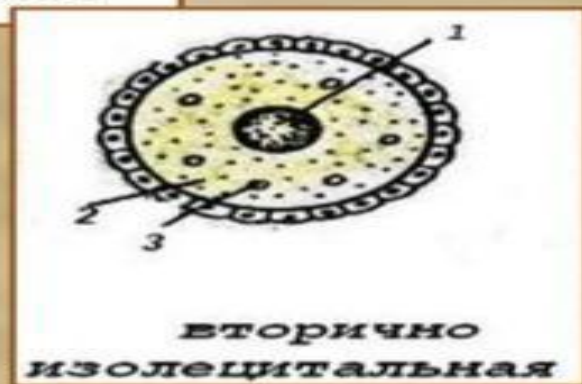
Телолецитальная клетка



2-Гомо (изо)- лецитальные — желток
распределён равномерно. Сюда
относятся олиголецитальные яйца
(моллюски, иглокожие, млекопитающи
е).

Изолецитальная яйцеклетка :

Гомолецитальные
(изолецитальные) —
желток распределен
равномерно
(олиголецитальные
яйца)



3-Центролецитальные — желток расположен в центре яйцеклетки. Сюда относятся некоторые полилецитальные яйца (членистоногие). Это совершенно особый тип яиц. Анимально-вегетативная полярность этих яиц не выражена, так как место выделения редукционных телец может быть различным. Вместо анимального и вегетативного полюсов у этих яиц говорят о переднем и заднем полюсах. В центре яйца расположено ядро, а по периферии — ободок свободной от желтка цитоплазмы. Оба этих района — центр и периферия яйца — связаны тонкими цитоплазматическими мостиками, а всё промежуточное пространство заполнено желтком.

Центролецитальная яйцеклетка



Спасибо за внимание !