

The background features several large, overlapping, colorful swirls in shades of purple, green, and blue. Interspersed among these swirls are numerous small, yellow, triangular shapes that resemble sun rays or decorative elements.

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

**I Тема 3. ЭЛЕМЕНТЫ
ЭМБРИОЛОГИИ**

1.-3. элементы эмбриологии

1.Элементарные понятия

- **ЭМБРИОЛОГИЯ -**

**НАУКА , КОТОРАЯ ИЗУЧАЕТ ЗАКОНОМЕРНОСТИ
ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНИЗМА ДО РОЖДЕНИЯ**



ЗАРОДЫШ

- Это организм (эмбрион), развивающийся **под покровом яйцевых оболочек** или **внутри материнского** организма



Зародышевый период развития

- Ранний период индивидуального развития – **от момента оплодотворения (зачатия) до рождения**



ВНУТРИУТРОБНЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ У ЧЕЛОВЕКА-

- В среднем составляет 280 дней или 10 лунных месяцев
- В акушерской практике **зародышем** (эмбрионом) называют **развившийся организм в течении первых 2 месяцев** внутриутробной жизни



С III по X месяцы - плодом

- Этот период развития называется **плодовым**, или **фетальным**


Половые клетки или гаметы


- Являются в организме **источником дочерних организмов**

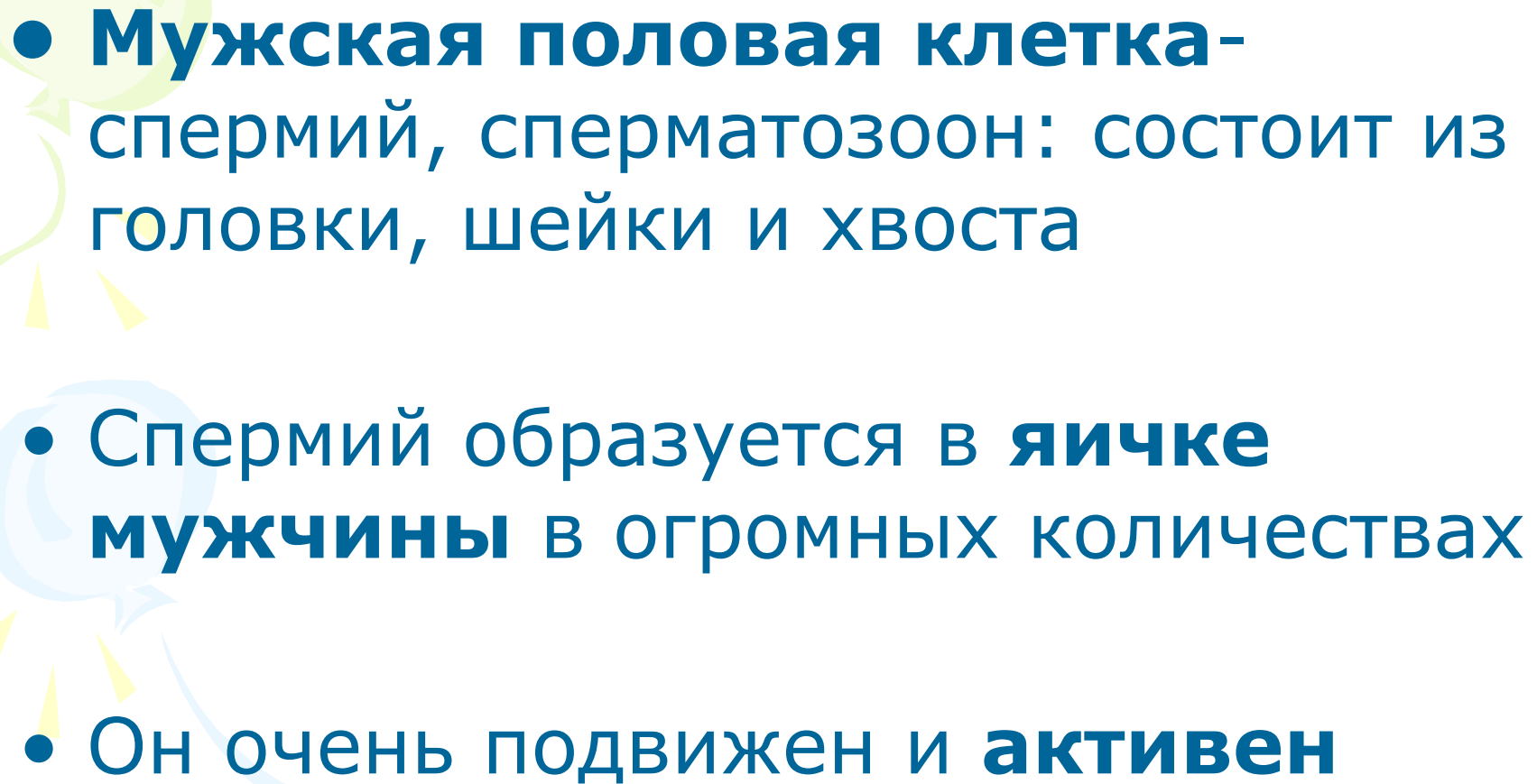


- МУЖСКИЕ гаметы – **спермий**

- ЖЕНСКИЕ гаметы – **яйцеклетка**

- 
- Для образования нового организма необходимо **слияние мужской и женской половых клеток**
 - Этот процесс называется **оплодотворением**

- 
- **Яйцеклетка** человека – крупная, лишённая активной подвижности клетка, превышающая в 100 раз размеры спермия
 - **Яйцеклетка обеспечивает зародыш** основной массой цитоплазмы и питательным материалом
 - Развивается в яичнике женщины


- 
- **Мужская половая клетка-спермий, сперматозоон:** состоит из головки, шейки и хвоста
 - Спермий образуется в **яичке мужчины** в огромных количествах
 - Он очень подвижен и **активен**

Половые клетки проходят длительное формирование

- Когда они сформировались, то и мужская и женская половые клетки, **содержат гаплоидный набор хромосом**, т.е. одинарный = 23 шт.
- А между тем в тканях живого организма всегда **диплоидный набор хромосом**, т.е. = 46 шт., или **23 пары**

ПРОЦЕСС ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

- Это процесс объединения женской и мужской половых клеток
- В результате образуется новая клетка – **ЗИГОТА**
- Зигота – **одноклеточный** организм нового поколения, состоящий из 1 клетки

- 
- При оплодотворении гаплоидные наборы хромосом объединяются и образуется **диплоидный набор**, который сохраняется на всю жизнь

- Половые хромосомы представлены 22 одинаковой парой, а 23 пара у **мужчины – ху**, а у **женщины – хх**

- Одна половая клетка у мужчины содержит **X** хромосому – это определяет **женский**, дочерний организм, а **Y** хромосома определяет появления **мужского организма**



Зигота начинает делиться

- В начале второй недели происходит **имплантация** - погружение зародыша **в стенку матки женщины**, где он будет развиваться до рождения
- На заключительной стадии развития плода здесь формируется **ПЛАЦЕНТА**



ПЛАЦЕНТА ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ФУНКЦИЮ ПИТАНИЯ ПЛОДА

- В области плаценты происходит **всасывание и переработка питательных веществ и кислорода из материнской** крови и выделение в кровь матери продуктов обмена
- Плацента **препятствует проникновению микробов в плод,** защищает его

- 
- Плацента является **органом внутренней секреции**
 - Где идёт **выработка некоторых гормонов**, поступающих в кровь
 - Она **накапливает питательные вещества**



ПЛАЦЕНТА

- В последнее время **активно используется в косметических средствах**



Домашняя работа

- 1.Знать материал лекции
- 2.Начать подготовку к семинару по всему I модулю