

МА им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

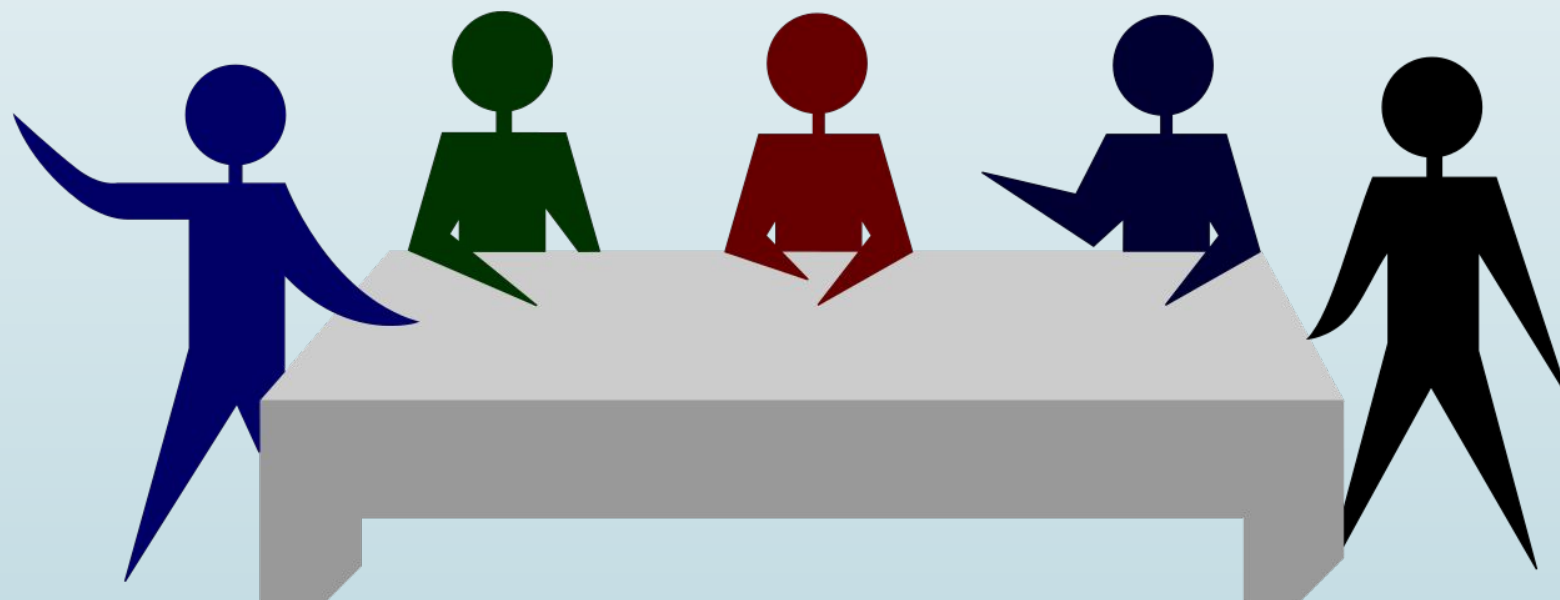
## **Особенности репродукции человека в связи с его биосоциальной сущностью**

*Подготовил Османов Гирей  
1 медицинский факультет, 1 курс*

Симферополь  
2020

# Биосоциальная сущность человека

- Человек - существо биосоциальное. Это всем известно, потому что человек имеет и биологические и социальные черты, а значит является и частью природы, и частью общества.
- Природное начало влияет на жизнь человека и на его поведение, а значит и на развитие общества. Генетика, здоровье человека – все это биологическое в человеке.
- Социальное начало также сильно влияет на жизнь. Мышление человека, его способность анализировать и размышлять также определяет развитие одного человека и всего общества.



# Как биосоциальность вторгается в природную сущность индивида

- Устрой живой природы сейчас на порядок отличается от нынешнего положения человека в природе. Это касается всех сфер жизни, и, очевидно, сильнейшее влияние это оказало и на особенности репродукции человека. Биосоциальная сущность человека в этом смысле имеет как ряд преимуществ, так и ряд негативно влияющих факторов.



# Репродукция в биологическом представлении

- Способность к репродукции возможна после полового созревания. Признаком наступления полового созревания у человека есть первые поллюции (произвольное выделение сперматозоидов) у мальчиков и первые менструации у девочек.
- Половая зрелость наступает у лиц женского пола в возрасте 16-18, мужской - 18-20 лет. Способность к репродукции сохраняется у женщин до 40-45 лет (в некоторых случаях - дольше), у мужчин - до пожилого возраста, даже на протяжении всей жизни.



# Репродукция в биологическом представлении

- Продукция гамет у представителей обеих статей разная: зрелый семенник непрерывно продуцирует много сперматозоидов); половозрелый яичник периодически (в среднем один раз каждые 28 дней) выделяет зрелую яйцеклетку, которая созревает с тех ооцитов, что закладываются на ранних этапах онтогенеза.
- Значение того, что ооциты закладываются еще до рождения, заключается в том, что потомство, которое появляется под конец репродуктивного периода, развивается с ооцитов, в которых за длительный период жизни женщины могли возникнуть генетические дефекты. Следствием этого является то, что у женщин 35-40 лет относительно чаще рождаются дети с врожденными пороками. Необходимо отметить, что угрозой является не возраст матери, а мутагенные факторы, которые влияют на развитие плода.



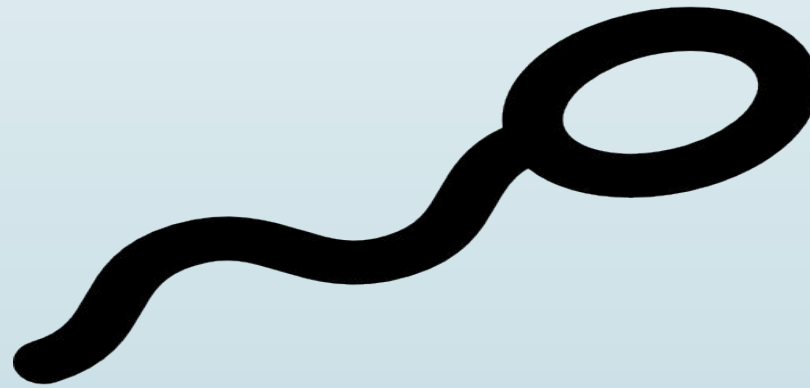
# Репродукция в биологическом представлении

- У человека, как и у других организмов, для которых характерно внутреннее оплодотворение, мужские половые клетки при половом акте вводятся в половые органы женщины. Во время выброса семенной жидкости (эякуляция) у мужчины выделяется около 350 млн сперматозоидов, но только один из них оплодотворяет яйцеклетку. Встреча женских и мужских гамет происходит в верхних отделах труб матки. Потребность в огромном количестве сперматозоидов объясняется случайным, ненаправленным их движением, малой продолжительностью жизни, массовой гибелью при передвижении по женским половым путям. Вследствие этого верхних отделов труб матки достигает лишь около 100 сперматозоидов.



# Репродукция в биологическом представлении

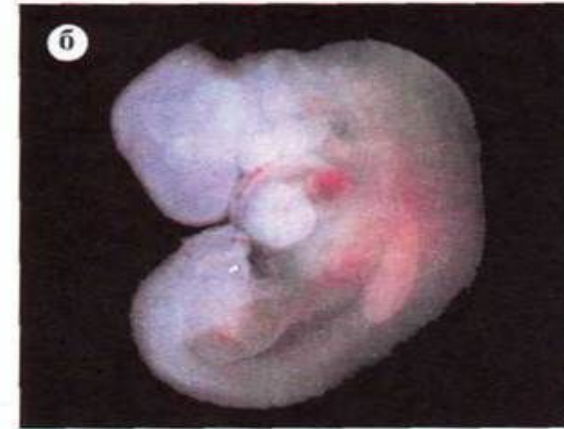
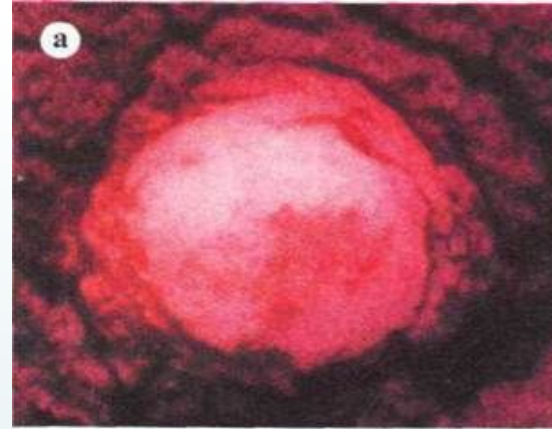
- Передвижение их осуществляется благодаря собственной подвижности, а также вследствие сокращения мышц стенок полового тракта и направленного движения ресничек слизистой оболочки труб матки. Сперматозоиды в женских половых путях сохраняют способность к оплодотворению в течение 1-2 суток, яйцеклетки - в течение суток после овуляции.





# Репродукция в биологическом представлении

- Оплодотворение осуществляется обычно в течение первых 12 ч после овуляции. В процессе проникновения сквозь сперматозоида барьер фолликулярных клеток, окружающих яйцеклетку, большое значение имеет акросомальная реакция. Сразу после проникновения сперматозоида в яйцеклетку образуется оболочка оплодотворения, препятствующая проникновению других сперматозоидов. Зигота опускается по трубам матки и на восьмые-десятые сутки зародыш имплантируется в стенку матки. Если оплодотворения не произошло, яйцеклетка удаляется из организма.



а - имплантация зиготы в стенку матки; б - четыре недели; в - шесть недель; г - семь недель; д - три месяца; е - четыре месяца



# Влияние социального фактора на репродукцию человека

- Если раньше человеком двигало инстинктивное желание выжить, то в нынешних условиях вопрос о выживании в большинстве своем не стоит. Таким образом, социальное все сильнее преобладает над природным в нынешних условиях. Социальный фактор в развитии плода может играть как позитивную, так и негативную роль. В связи с огромным количеством стрессов и мутагенных факторов может нарушаться как здоровье женщины до беременности, так и здоровье в момент вынашивания плода и здоровье самого плода в частности.



## Перечень мутагенов, провоцирующих нарушение репродуктивного процесса

- Физические - радиация (излучение). Беременная женщина, получив большие дозы радиоактивности, может родить детей с различными соматическими и нервными нарушениями (разного уровня нарушения в развитии интеллекта, гидроцефалия, микроцефалия, явно выраженные аномалии конечностей, нарушения кровообращения и т.д.).
- Химические - первичный результат этих факторов: интоксикация организма будущей матери. Среди химических вредных веществ находятся и некоторые лекарства. Именно поэтому беременным женщинам необходимо консультироваться с врачом при необходимости приема лекарств.



# Перечень мутагенов, провоцирующих нарушение репродуктивного процесса

- Алкоголь - замедляет физическое развитие плода, возникают нарушения психики, возможна эпилепсия, неврозы, сердечные и почечные нарушения, может вызвать алкогольный синдром плода, особенно страдает головной мозг.
- Курение - никотин сужает кровеносные сосуды и снижает поступление кислорода и питательных веществ через плаценту к плоду. В дальнейшей жизни такие дети чаще страдают нарушениями внимания, речи и когнитивных навыков.



## Перечень мутагенов, провоцирующих нарушение репродуктивного процесса

- Вирусные и бактериальные инфекции - наиболее распространенную опасность для здоровья потомства представляют вирусные инфекции.

