

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ  
С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

кафедра: скорая медицинская неотложная помощь

# СРС

*Бесплодие: причины и методы лечение.*

Выполнила: Амирхан К.Ж.

Курс: 5

группа: ОМ13-041-2

Проверила: Байсултанова А.Ш.

Алматы 2018



## План:

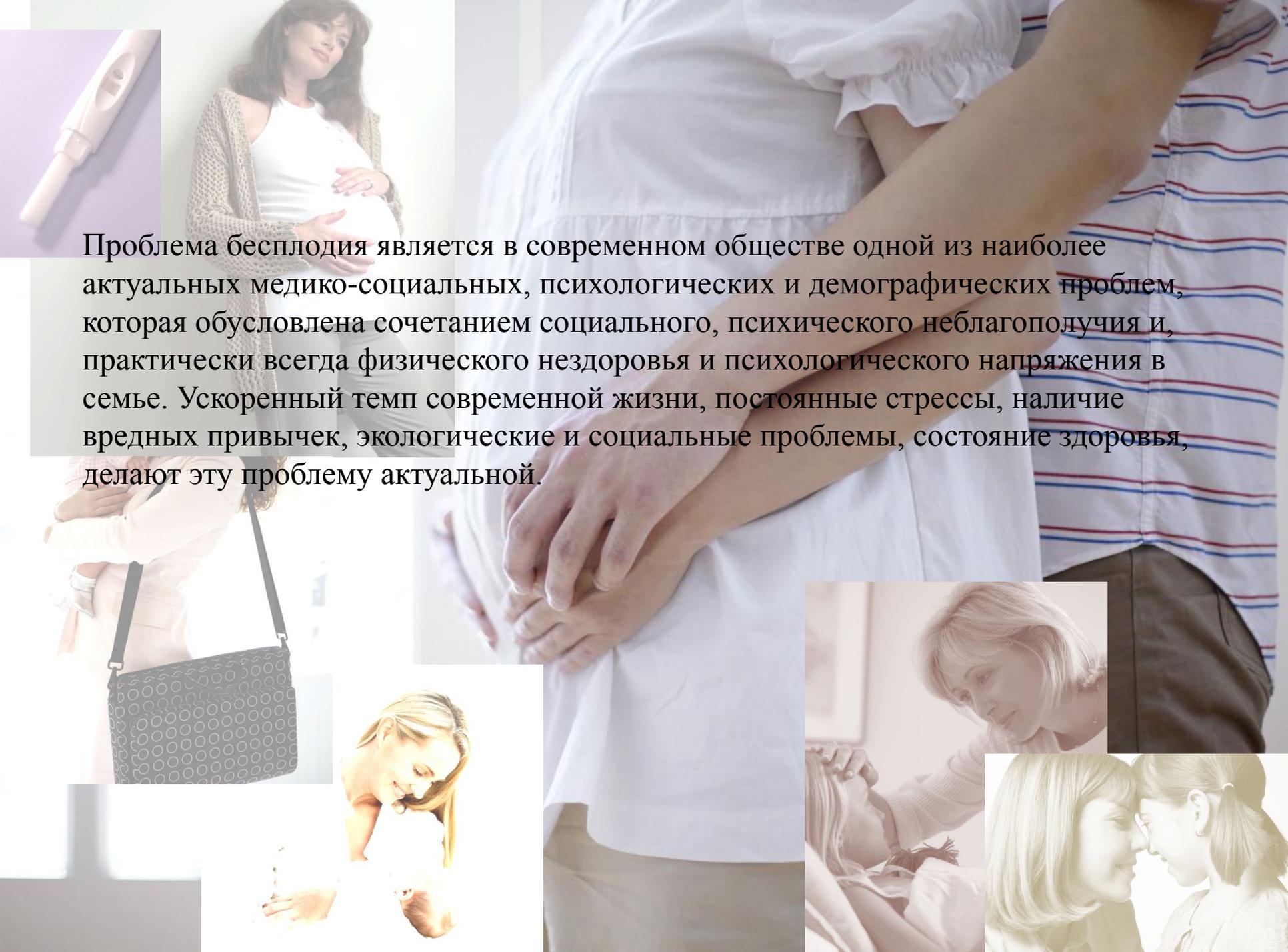
### Введение.

1. Определение бесплодия
2. Причины бесплодия
3. Мужское бесплодие
4. Женское бесплодие
5. Проблемы бесплодия
6. Методы лечения



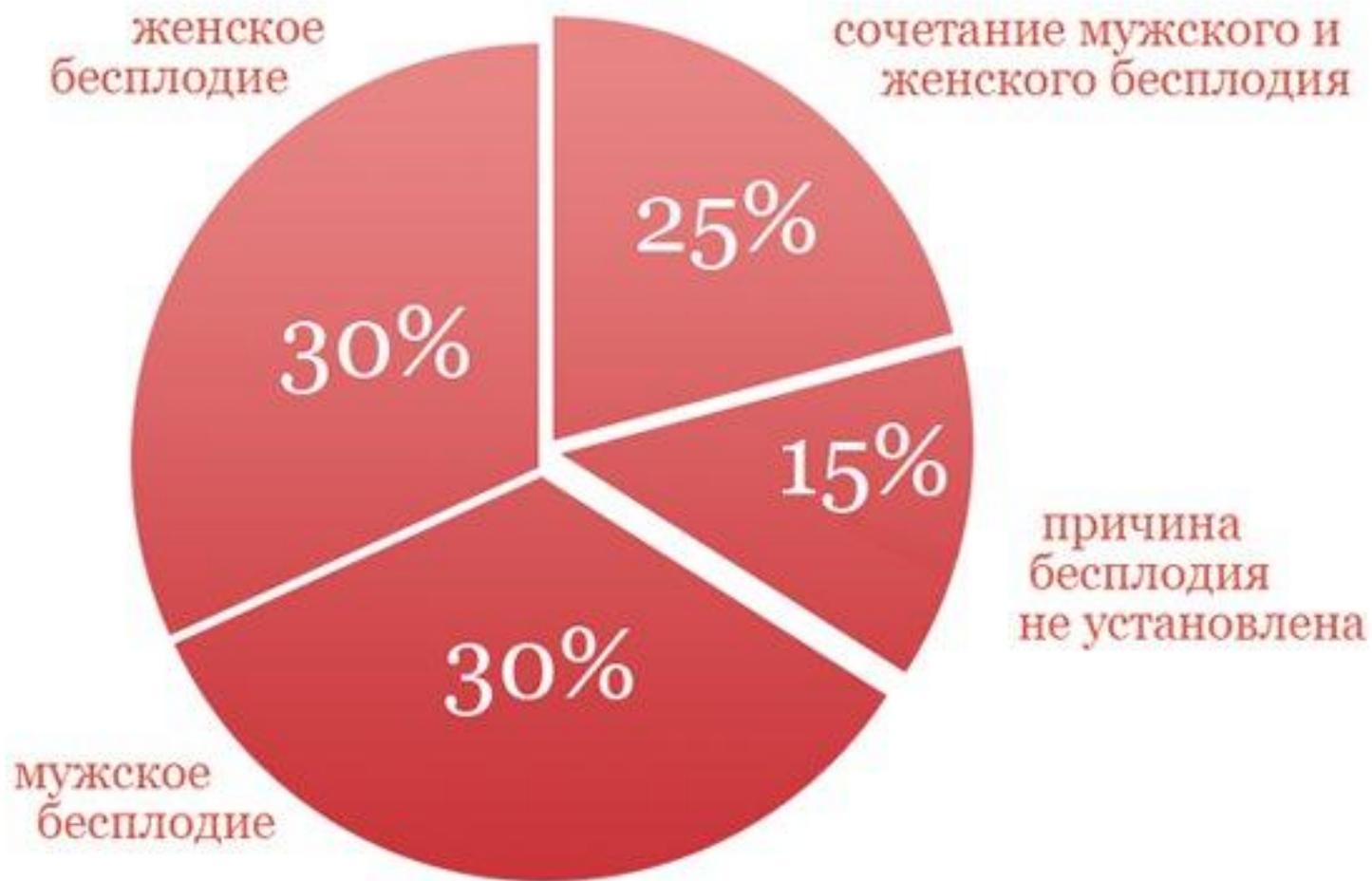
### Источники и литература:

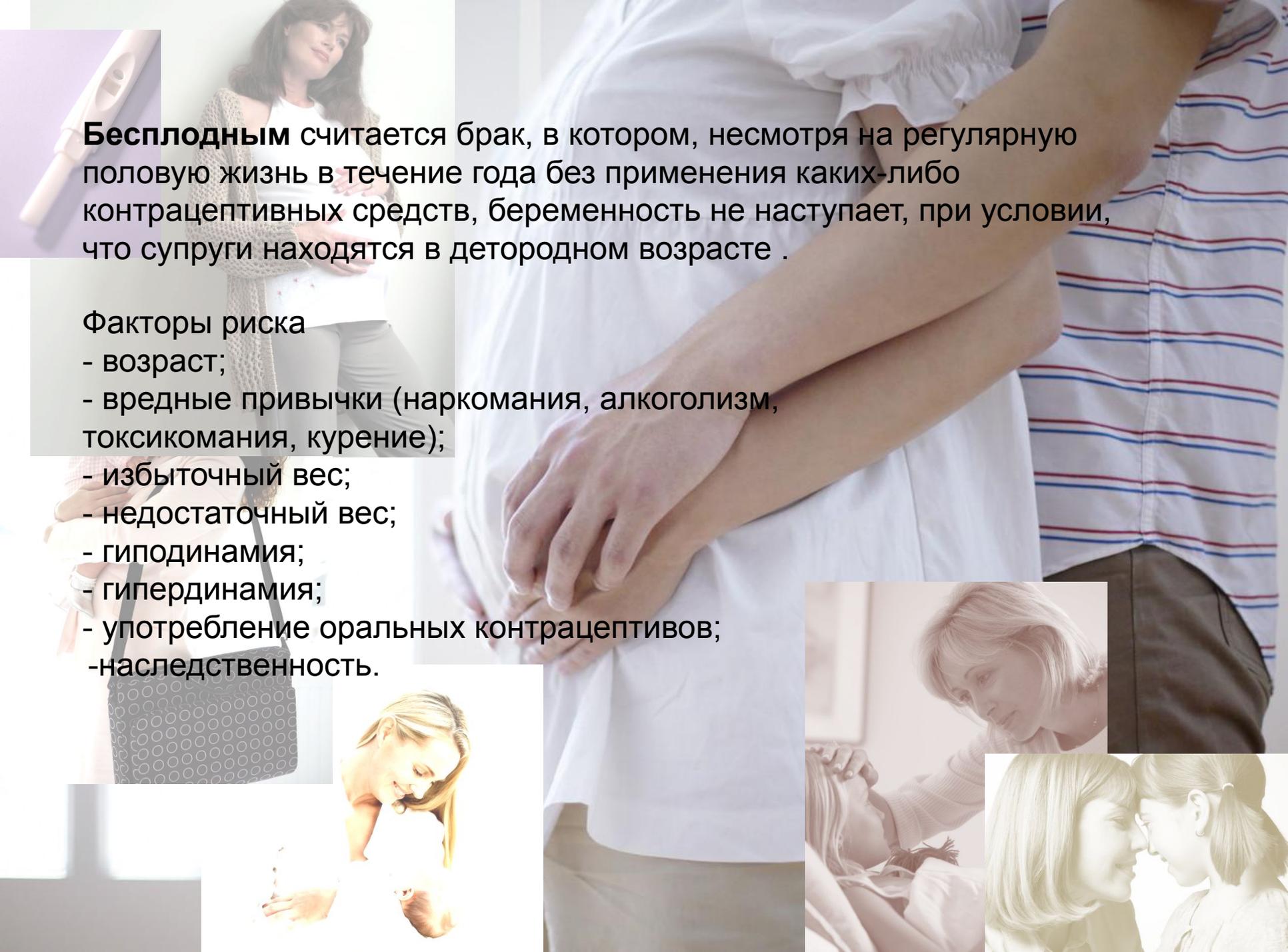




Проблема бесплодия является в современном обществе одной из наиболее актуальных медико-социальных, психологических и демографических проблем, которая обусловлена сочетанием социального, психического неблагополучия и, практически всегда физического нездоровья и психологического напряжения в семье. Ускоренный темп современной жизни, постоянные стрессы, наличие вредных привычек, экологические и социальные проблемы, состояние здоровья, делают эту проблему актуальной.

## Структура бесплодных браков в зависимости от пола.

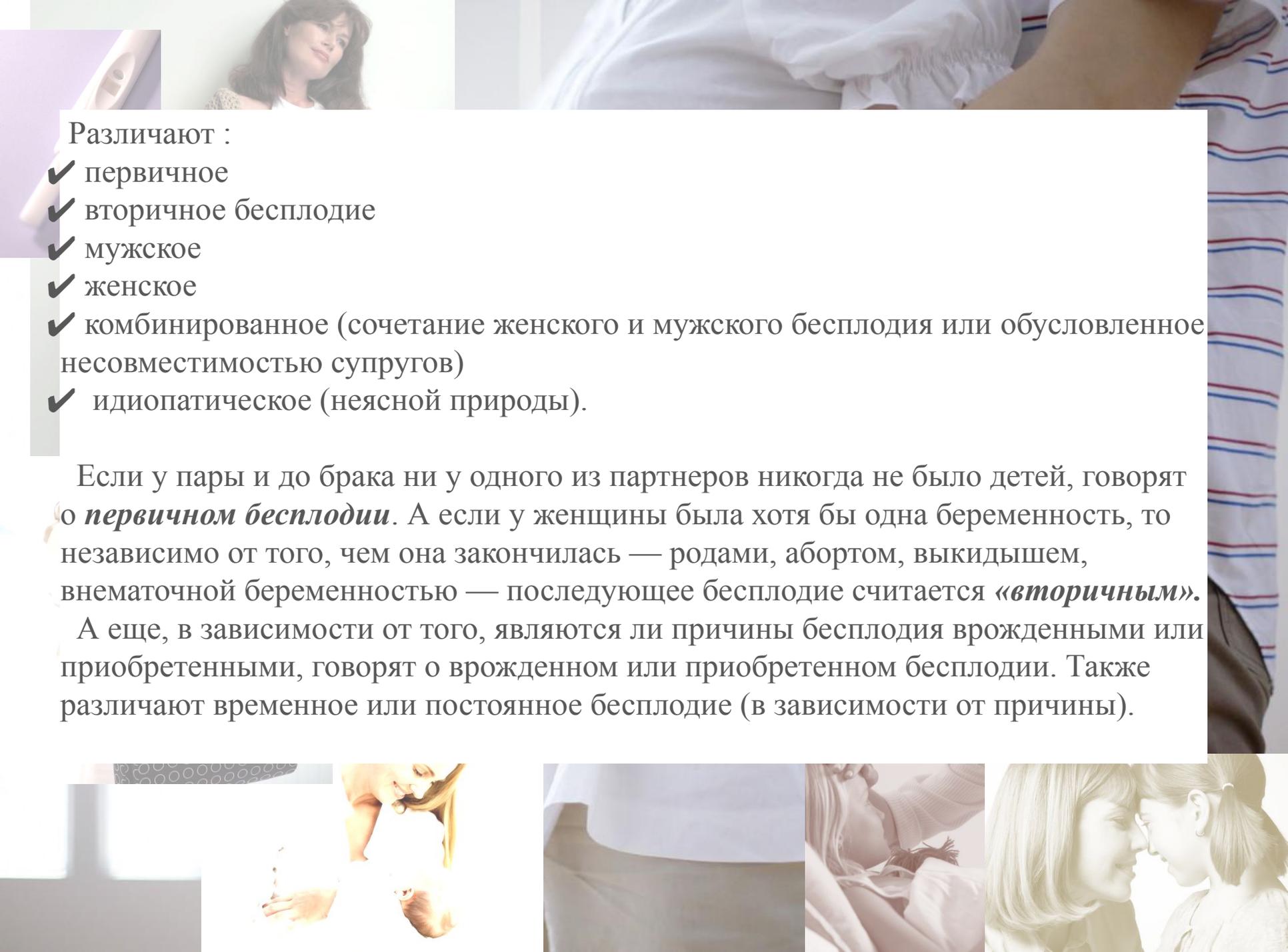




**Бесплодным** считается брак, в котором, несмотря на регулярную половую жизнь в течение года без применения каких-либо контрацептивных средств, беременность не наступает, при условии, что супруги находятся в детородном возрасте .

### Факторы риска

- возраст;
- вредные привычки (наркомания, алкоголизм, токсикомания, курение);
- избыточный вес;
- недостаточный вес;
- гиподинамия;
- гипердинамия;
- употребление оральных контрацептивов;
- наследственность.

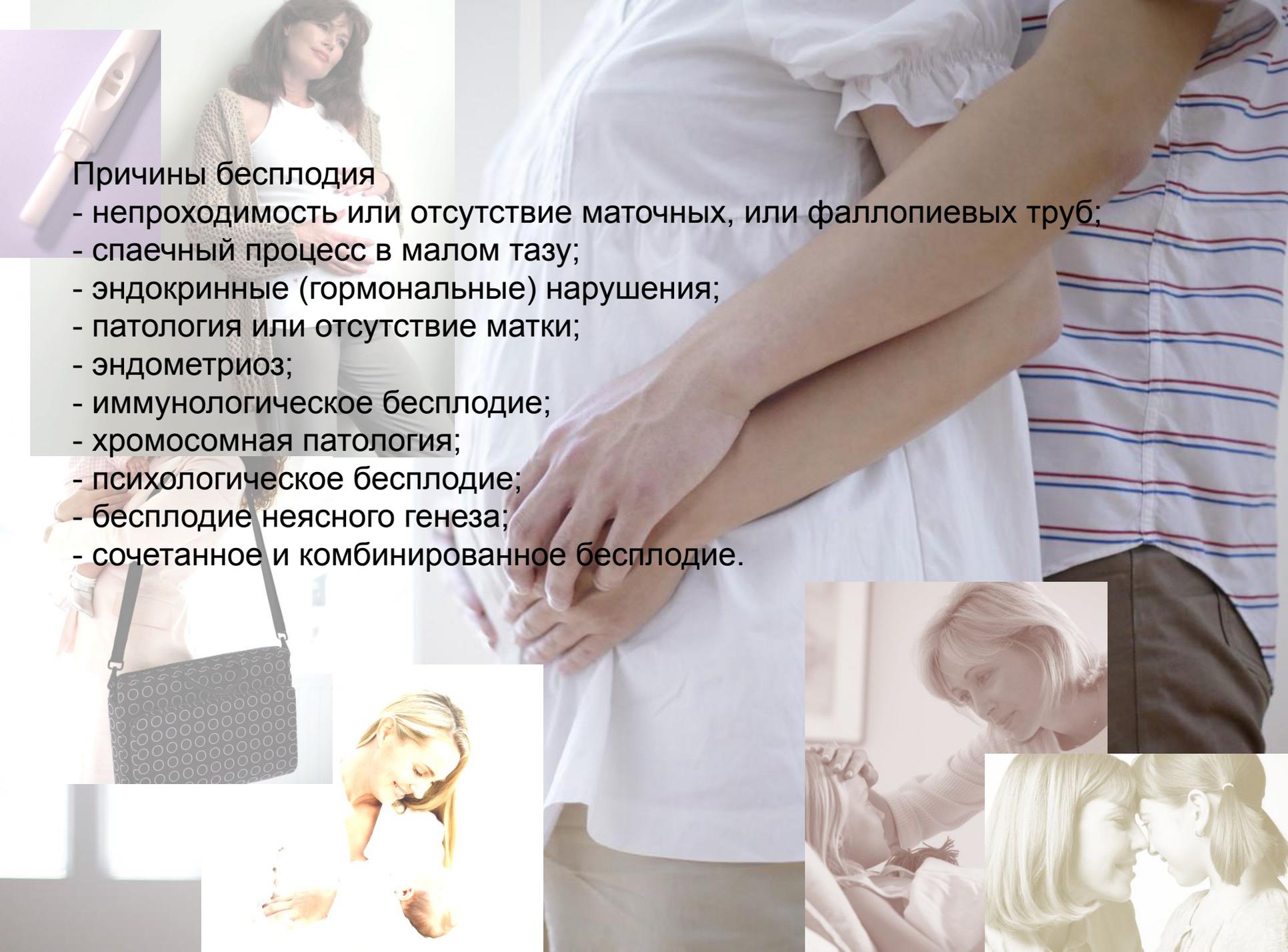


Различают :

- ✓ первичное
- ✓ вторичное бесплодие
- ✓ мужское
- ✓ женское
- ✓ комбинированное (сочетание женского и мужского бесплодия или обусловленное несовместимостью супругов)
- ✓ идиопатическое (неясной природы).

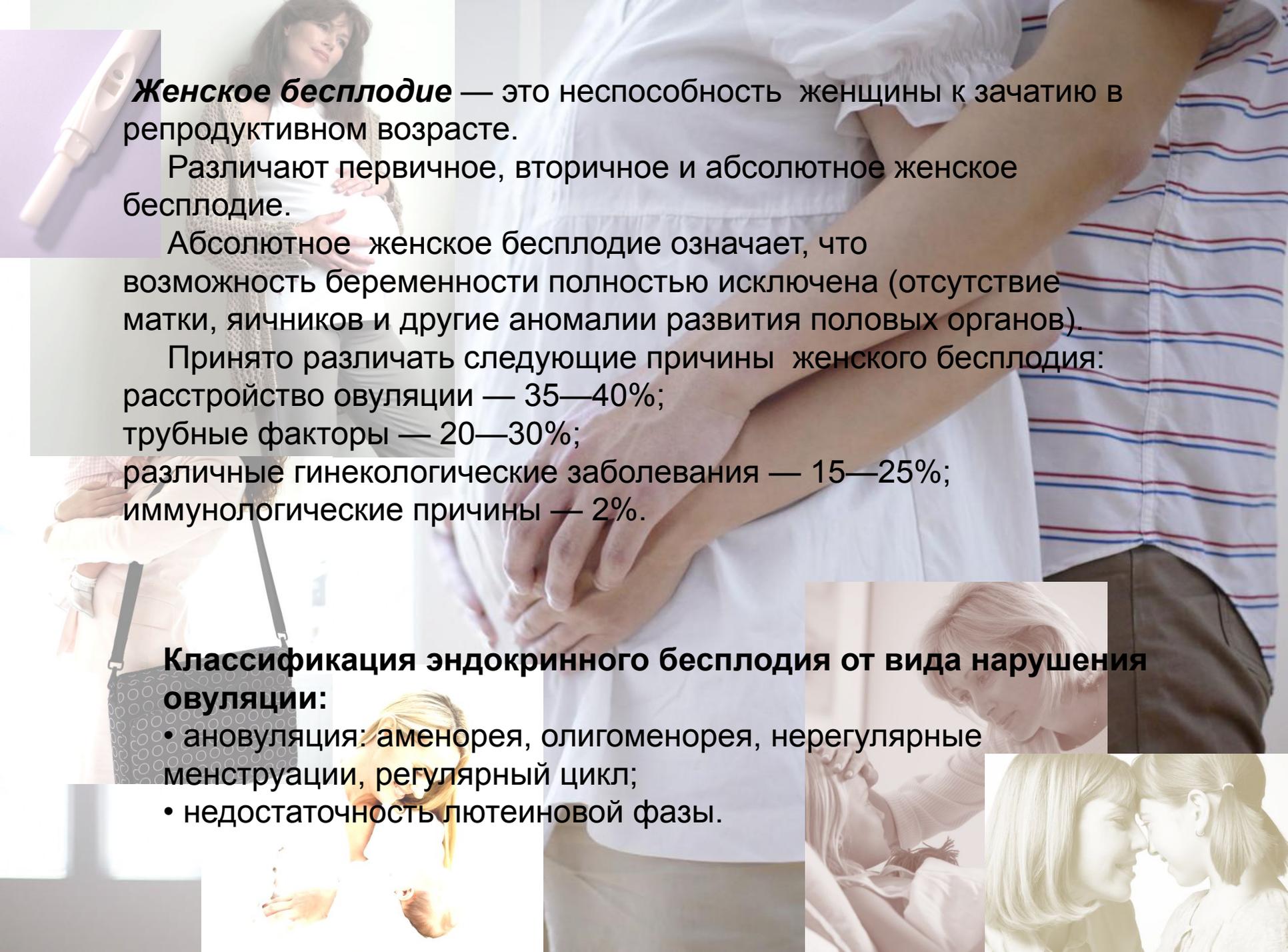
Если у пары и до брака ни у одного из партнеров никогда не было детей, говорят о *первичном бесплодии*. А если у женщины была хотя бы одна беременность, то независимо от того, чем она закончилась — родами, абортом, выкидышем, внематочной беременностью — последующее бесплодие считается *«вторичным»*.

А еще, в зависимости от того, являются ли причины бесплодия врожденными или приобретенными, говорят о врожденном или приобретенном бесплодии. Также различают временное или постоянное бесплодие (в зависимости от причины).



## Причины бесплодия

- непроходимость или отсутствие маточных, или фаллопиевых труб;
- спаечный процесс в малом тазу;
- эндокринные (гормональные) нарушения;
- патология или отсутствие матки;
- эндометриоз;
- иммунологическое бесплодие;
- хромосомная патология;
- психологическое бесплодие;
- бесплодие неясного генеза;
- сочетанное и комбинированное бесплодие.



**Женское бесплодие** — это неспособность женщины к зачатию в репродуктивном возрасте.

Различают первичное, вторичное и абсолютное женское бесплодие.

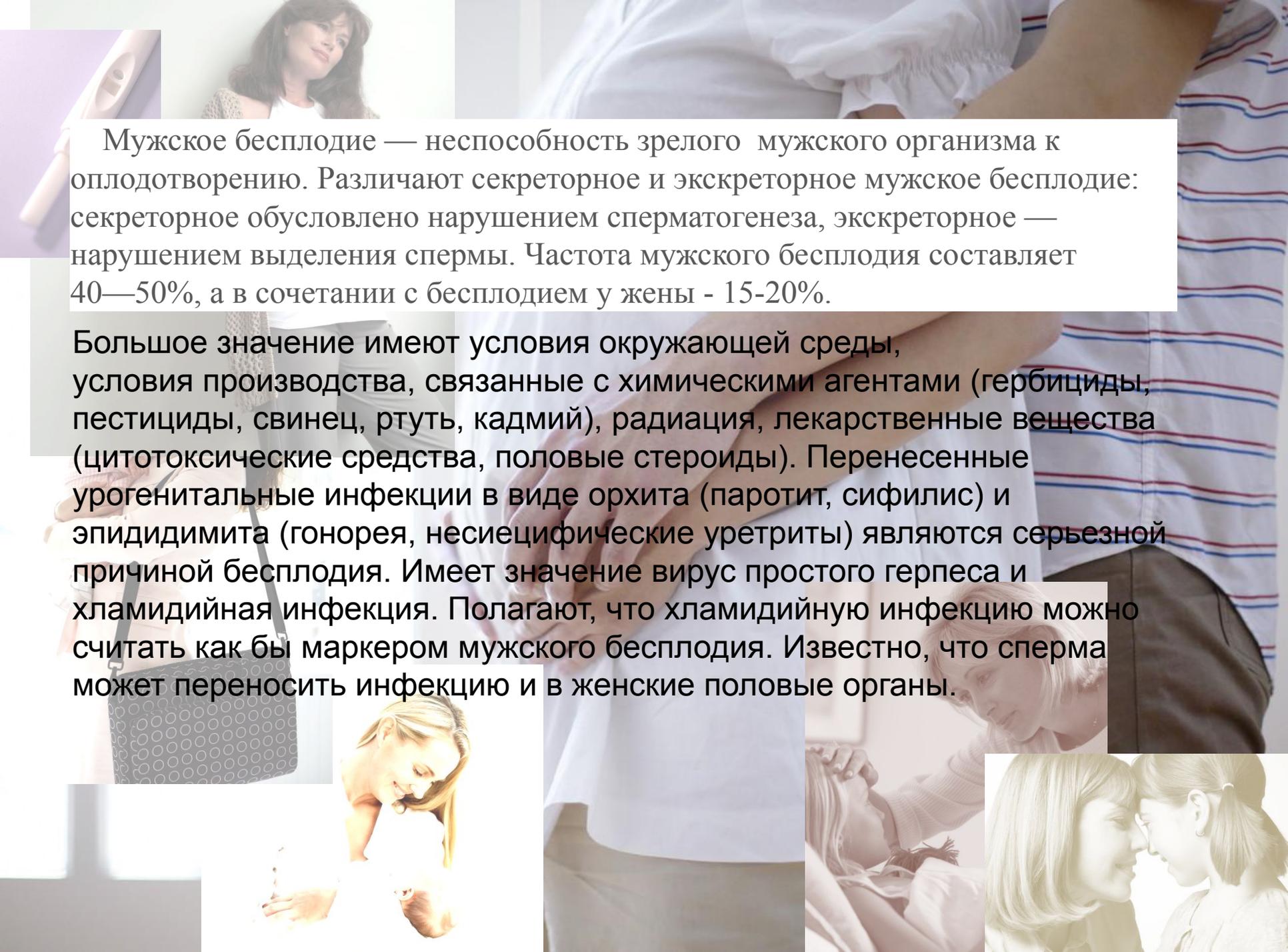
Абсолютное женское бесплодие означает, что возможность беременности полностью исключена (отсутствие матки, яичников и другие аномалии развития половых органов).

Принято различать следующие причины женского бесплодия:

- расстройство овуляции — 35—40%;
- трубные факторы — 20—30%;
- различные гинекологические заболевания — 15—25%;
- иммунологические причины — 2%.

### **Классификация эндокринного бесплодия от вида нарушения овуляции:**

- ановуляция: аменорея, олигоменорея, нерегулярные менструации, регулярный цикл;
- недостаточность лютеиновой фазы.



Мужское бесплодие — неспособность зрелого мужского организма к оплодотворению. Различают секреторное и экскреторное мужское бесплодие: секреторное обусловлено нарушением сперматогенеза, экскреторное — нарушением выделения спермы. Частота мужского бесплодия составляет 40—50%, а в сочетании с бесплодием у жены - 15-20%.

Большое значение имеют условия окружающей среды, условия производства, связанные с химическими агентами (гербициды, пестициды, свинец, ртуть, кадмий), радиация, лекарственные вещества (цитотоксические средства, половые стероиды). Перенесенные урогенитальные инфекции в виде орхита (паротит, сифилис) и эпидидимита (гонорея, неспецифические уретриты) являются серьезной причиной бесплодия. Имеет значение вирус простого герпеса и хламидийная инфекция. Полагают, что хламидийную инфекцию можно считать как бы маркером мужского бесплодия. Известно, что сперма может переносить инфекцию и в женские половые органы.

## Классификация мужского бесплодия на основе этиологии заболевания

### I. Нарушение регуляции функции яичек

Нарушение секреции ФСГ и ЛГ  
Гиперпролактинемия

### II. Первичные нарушения в яичках

Идиопатические

Варикоцеле

Хромосомные (синдром Клайнфелтера)

Крипторхизм

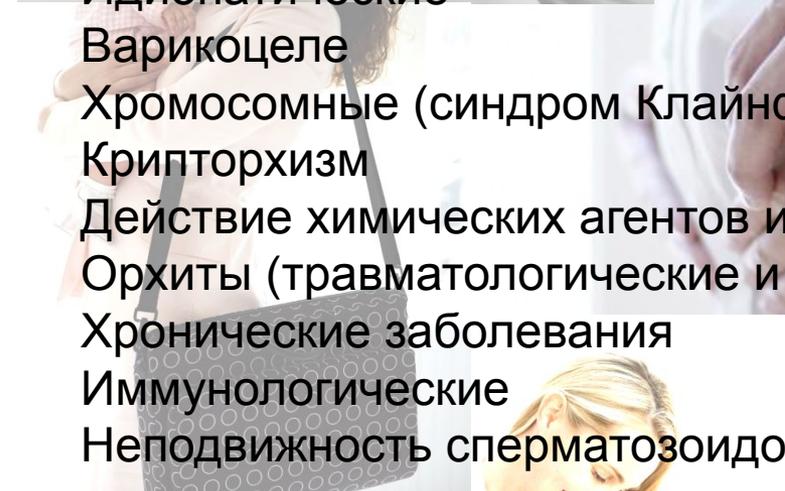
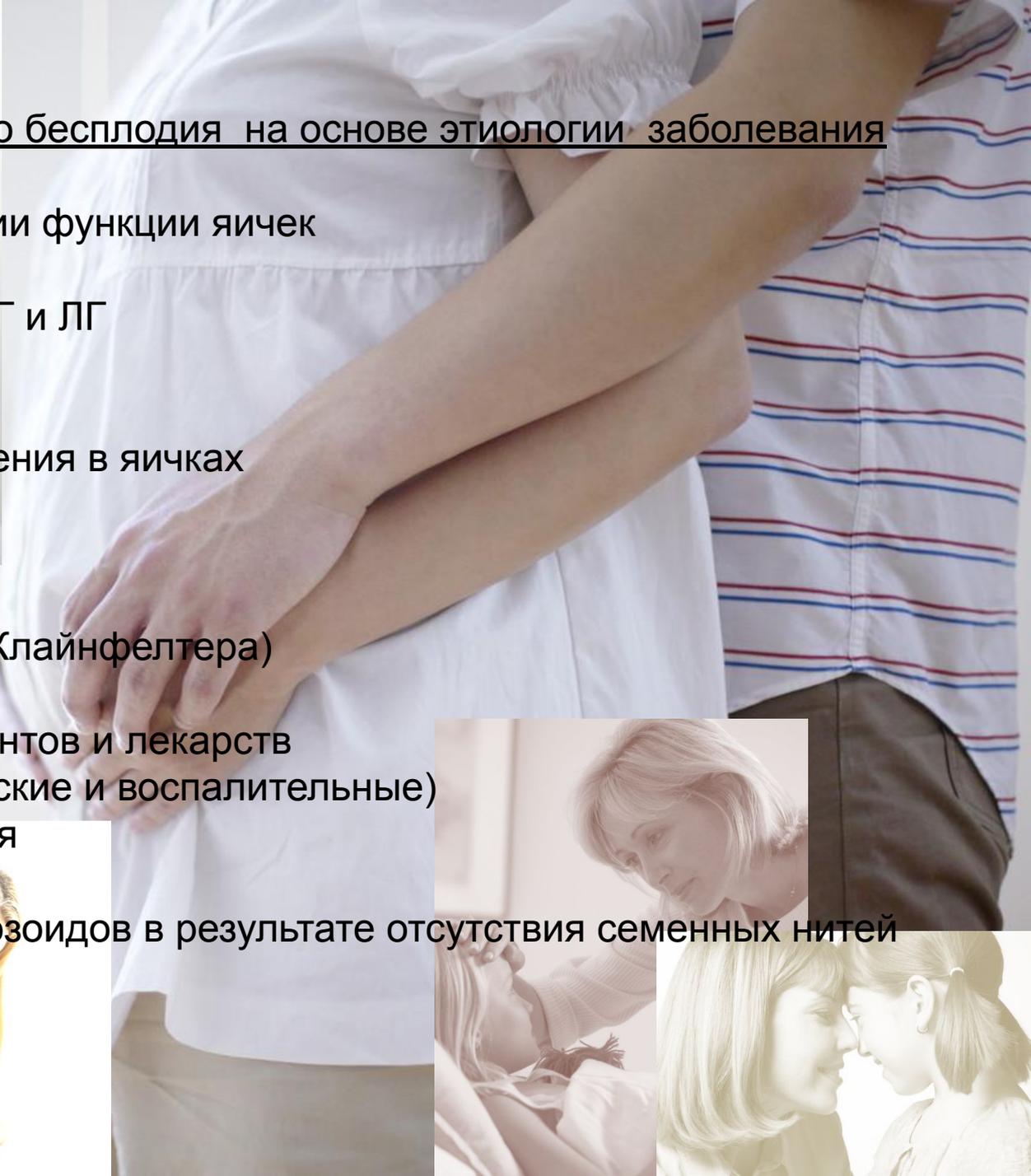
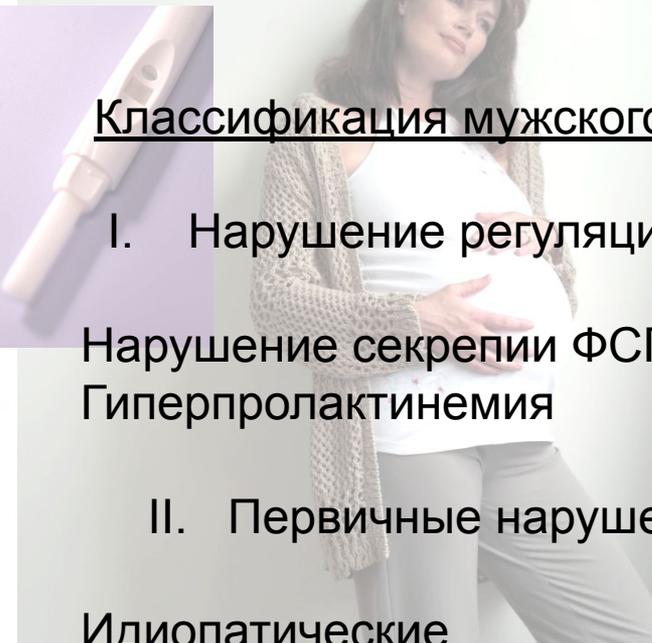
Действие химических агентов и лекарств

Орхиты (травматологические и воспалительные)

Хронические заболевания

Иммунологические

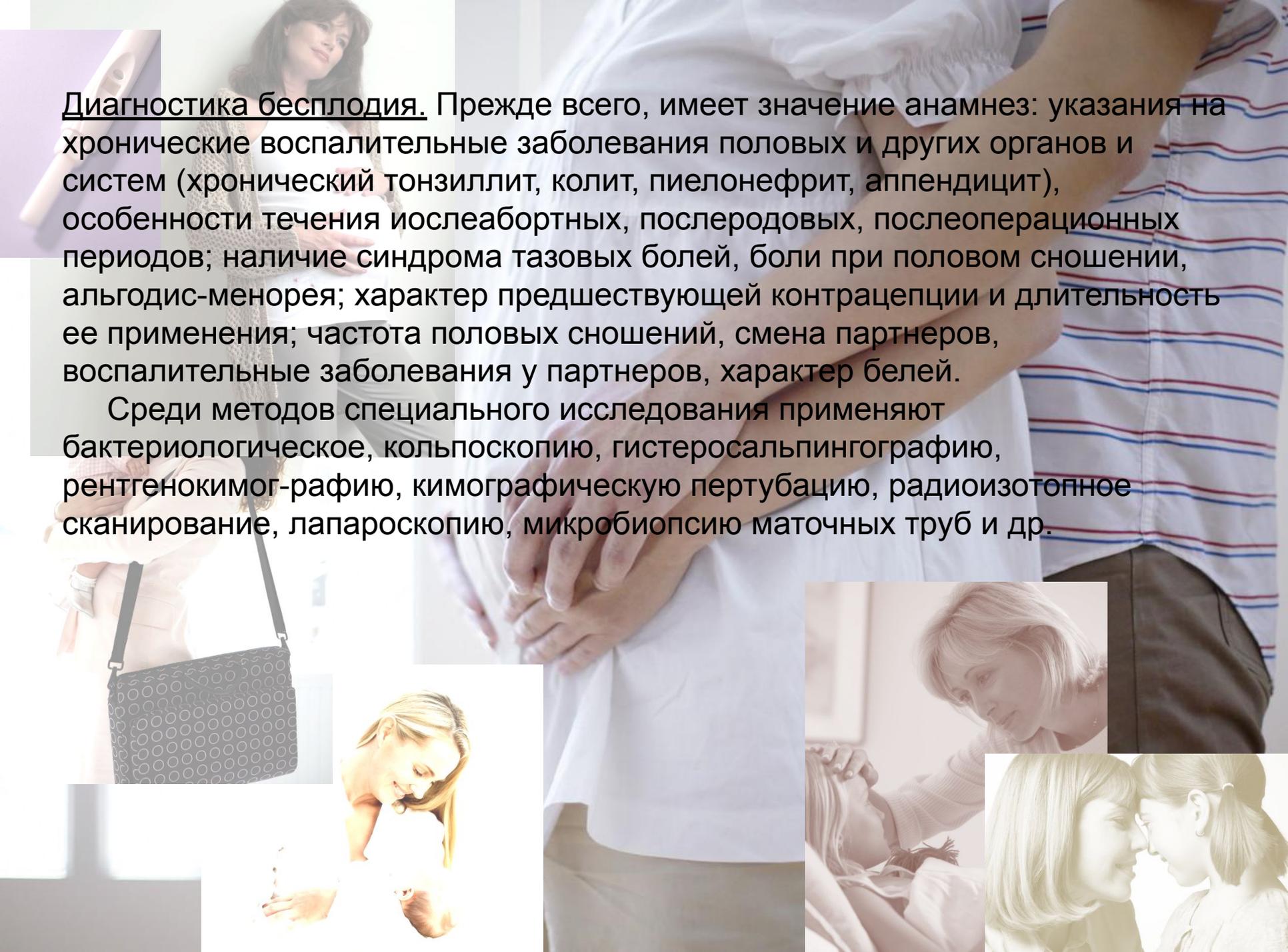
Неподвижность сперматозоидов в результате отсутствия семенных нитей





Диагностика бесплодия. Прежде всего, имеет значение анамнез: указания на хронические воспалительные заболевания половых и других органов и систем (хронический тонзиллит, колит, пиелонефрит, аппендицит), особенности течения иослеабортных, послеродовых, послеоперационных периодов; наличие синдрома тазовых болей, боли при половом сношении, альгодис-менорея; характер предшествующей контрацепции и длительность ее применения; частота половых сношений, смена партнеров, воспалительные заболевания у партнеров, характер белей.

Среди методов специального исследования применяют бактериологическое, кольпоскопию, гистеросальпингографию, рентгенокимог-рафию, кимографическую пертубацию, радиоизотопное сканирование, лапароскопию, микробиопсию маточных труб и др.



**-Гормональные исследования-**определение уровня ФСГ

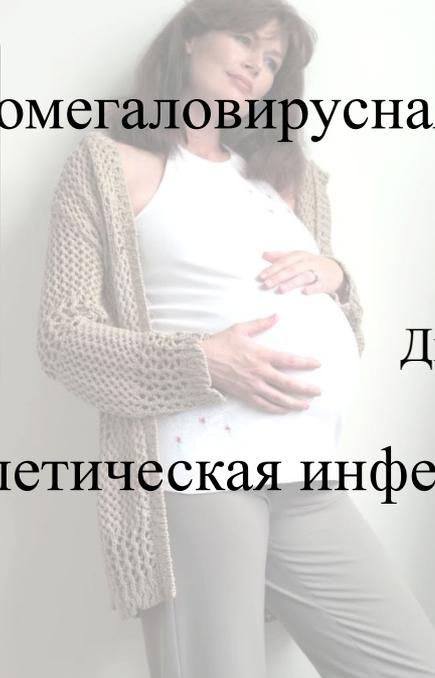
**-Посткоитальная проба Симеа—Хунера** проводится для определения числа и подвижности сперматозоидов в цервикальной слизи.

**Проба на проникновение сперматозоидов в цервикальную слизь производится двумя способами.**

1. На предметное стекло помещают каплю цервикальной слизи и раздавливают покровным стеклом. У края покровного стекла на расстоянии 2 мм помещают каплю спермы. Капиллярные силы затягивают сперму под покровное стекло. Область контакта слизи и спермы рассматривают под микроскопом и оценивают активность проникновения спермы в цервикальную слизь.

2. Проба в капилляре: стеклянные капилляры в специальном измерительном приборе заполняют цервикальной слизью и опускают одним концом в резервуар со спермой. Под микроскопом оценивают расстояние миграции сперматозоидов, плотность проникновения и длительность продвижения сперматозоидов.

**Проба контакта спермы с цервикальной слизью (проба Кремера)** проводится для выявления локальных антител у партнеров (в цервикальном канале или на сперматозоидах). При контакте спермы и цервикальной слизи под микроскопом вместо продвижения спермы отмечают феномен дрожания, колебания, подергивания сперматозоидов.



## ■ Цитомегаловирусная инфекция

Определение  
Пути передачи  
Беременность  
Диагностика и профилактика  
Лечение

## ■ Герпетическая инфекция

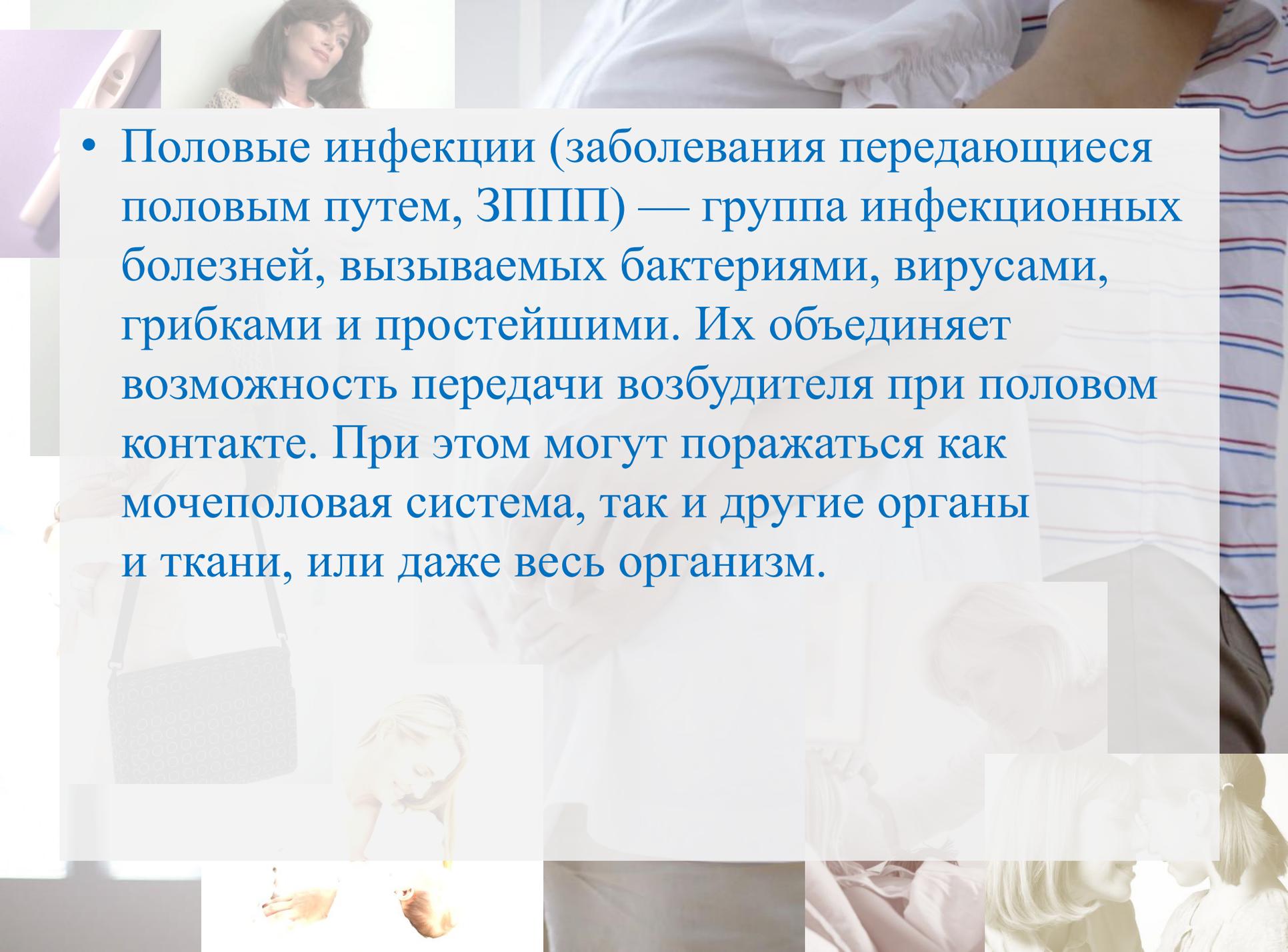
Определение  
Пути передачи  
Беременность  
Диагностика и профилактика  
Лечение



## ■ Хламидийная инфекция

Определение  
Пути передачи  
Беременность  
Диагностика и профилактика  
Лечение



- 
- Половые инфекции (заболевания передающиеся половым путем, ЗППП) — группа инфекционных болезней, вызываемых бактериями, вирусами, грибами и простейшими. Их объединяет возможность передачи возбудителя при половом контакте. При этом могут поражаться как мочеполовая система, так и другие органы и ткани, или даже весь организм.

# Цитомегаловирусная инфекция

## Цитомегаловирус

*Цитомегаловирус - это группа вирусов, которые относятся к семейству герпетических вирусов. Резервуаром цитомегаловируса является человек. Заражение происходит воздушно-капельным путем, через половые секреты, мочу и кровь.*

Возбудителем заболевания является *Cytomegalovirus hominis*, который попадая в организм один раз, остается там навсегда.

Цитомегаловирусная инфекция, которая способна жить только в организме человека, способствует увеличению размеров нормальных клеток хозяина. Попадая в организм, вирус приводит к иммунной перестройке в организме. Для того чтобы появились симптомы заболевания, т.е. произошел переход от латентной формы к клинически выраженной форме, необходимы провоцирующие факторы.

# Цитомегаловирусная инфекция

## Пути передачи

Учитывая, что вирус может находиться в крови, семенной жидкости, секрете шейки матки, слюне, моче, молоке, заражение может произойти следующими путями:

- ПОЛОВЫМ
- ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМ
- трансплацентарным
- в процессе переливания крови
- в процессе родов
- через молоко инфицированной матери

# Цитомегаловирус в период беременности

Опасность вируса для организма беременной, особенно для плода, представляет острое течение цитомегаловирусной инфекции, т.е. первичное заражение во время беременности.

Заражение от больного человека

с острой инфекцией цитомегаловируса — для беременных является худшим вариантом, т.к. из-за отсутствия антител в крови, неослабленный вирус довольно легко проникает через плаценту, повреждаясь воздействию на плод (инфицирование плода происходит в 40-50 % случаев)

Обострение скрытого вирусносительства под воздействием факторов, ослабляющих иммунитет (например, наличие сопутствующих заболеваний, прием препаратов подавляющих иммунитет), является менее опасной ситуацией. Поскольку в борьбу с вирусом вступают уже имеющиеся антитела (IgG, которые имелись всегда при скрытом вирусносительстве), сам вирус становится ослабленным, что снижает степень проникновения через плаценту и агрессивное воздействие на плод (инфицирование плода происходит лишь в 1-2 % случаев).



# Цитомегаловирус в период беременности

Существует определенная зависимость между степенью неблагоприятного воздействия вируса на плод и сроком беременности. Так, например, при инфицировании плода на ранних сроках беременности, существует большая вероятность самопроизвольного выкидыша или аномалии развития ребенка.

При инфицировании в более поздние сроки, пороков развития плода не наблюдается, но довольно часто возникает многоводие при беременности, отмечаются преждевременные роды и так называемая «врожденная цитомегалия» новорожденного.

## Ребенок с цитомегалией

Для ребенка с врожденной цитомегалией характерно наличие желтухи, увеличение размеров печени, селезенки, сниженный гемоглобин (анемия) и другие изменения в анализе крови, также отмечаются, тяжелые поражения центральной нервной системы, поражение глаз и слуха.

Обнаружение у ребенка IgG, в первые три месяца после родов, не считается признаком врожденной цитомегалии, если у его мамы имеет место скрытое вирусоносительство, т.к. эти антитела ему достались от мамы при рождении и через три месяца они у него исчезнут самостоятельно.

Обнаружение же у ребенка IgM, служит доказательством наличия острой стадии цитомегаловирусной инфекции.

# Цитомегаловирусная инфекция

- **Лечение**

Основной упор нужно делать не только на иммуномодулирующие препараты, но и на специфическое противовирусное лечение.

Конкретный препарат и лечебную схему подбирает лечащий врач - гинеколог.

Используемые препараты:

- 1) Препараты интерферона
- 2) Индукторы синтеза интерферона
- 3) Специфические противовирусные препараты
- 4) Неспецифические иммуномодуляторы

Патогенетически обоснованным на всех этапах лечения генитального герпеса следует считать терапию сопутствующей урогенитальной инфекции:

1. Лечение должно начинаться после адекватного и грамотного-обследования, включающего выявление максимально возможного количества возбудителей.
2. Одновременно при необходимости должна проводится этиотропная антибактериальная терапия.
3. Оптимальным следует считать проведение комплексного лечения женщин с генитальной инфекцией с учетом фаз менструального цикла.
4. Лечение сексуальных партнеров требует обязательного использования барьерных методов контрацепции на период лечения.

# Герпетическая инфекция

- *Герпетическая инфекция* представляет собой группу заболеваний, к которой относятся: вирусы простого герпеса, вирус ветряной оспы, цитомегаловирус, вирус Эпштейна-Барр.

Вирус простого герпеса подразделяют на 2-е группы: вирус простого герпеса типа I и вирус простого герпеса типа II. К первой группе относится – поражение кожи лица и слизистых оболочек полости рта. Вирусы второй группы поражают гениталии, а так же могут приводить к воспалению оболочек и вещества головного мозга

# Герпес и беременность

- **Диагностика и лечение**

При наличии тех или иных признаков генитального герпеса при беременности необходимо срочно обратиться за квалифицированной помощью к опытному лечащему врачу, который после тщательного осмотра для подтверждения или опровержения своих подозрений обязан назначить комплексное профессиональное обследование, что включает в себя анализы крови, гинекологические мазки на содержание или отсутствие воспаления (лейкоцитоза).

Наиболее точная диагностика герпеса и других скрытых инфекций возможна в лабораториях, оснащенных оборудованием для проведения ПЦР (полимеразной цепной реакции). В различных вариантах этот метод позволяет не только обнаружить наличие вируса в образце, но и определить его активность.

Необходимо знать, что главный диагностический признак — герпетическая сыпь — отмечается лишь у трети больных. Для выявления таких форм герпеса необходимо обследование обоих половых партнеров. Женщинам, желающим иметь здоровое потомство, необходимо проводить тест на выявление вируса простого герпеса как до беременности, так и после наступления беременности.

# Герпес и беременность

- **Первичный генитальный герпес**

Если будущая мать заражается генитальным герпесом при беременности, то плод может пострадать.

Дело в том, что в этом случае в крови у матери отсутствуют антитела к вирусу простого герпеса — иммуноглобулины G и M, препятствующие действию вируса на плод. В случае первого появления генитального герпеса при беременности, вирус может проникать через плаценту и размножаться в тканях плода, что приводит к его гибели, выкидышу, врожденным уродствам, поражению головного мозга, печени, других органов плода, неразвивающейся беременности.

Риск поражения плода при первичном генитальном герпесе равен 75%. В случае, если первый в жизни рецидив генитального герпеса случается за 30 дней до родов — рекомендуется родоразрешение путем кесарева сечения.



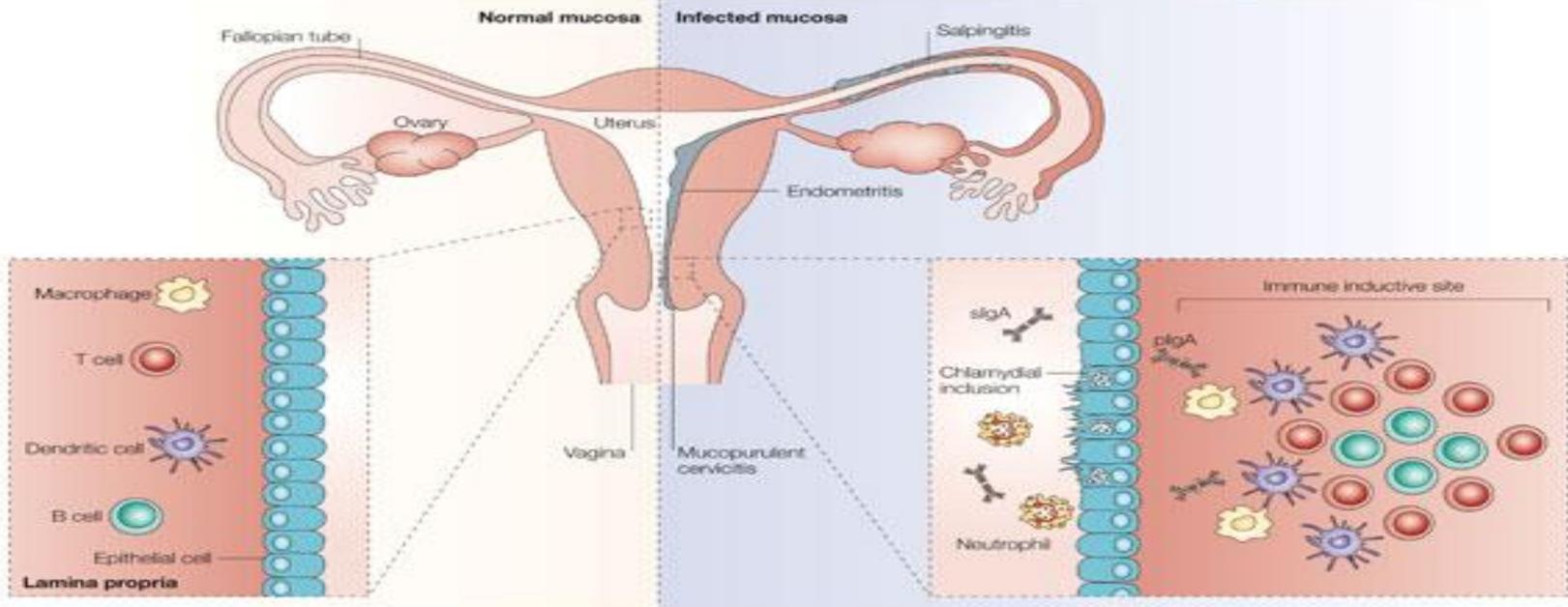
Мать с активной герпетической инфекцией (хотя активная инфекция может быть незаметна)

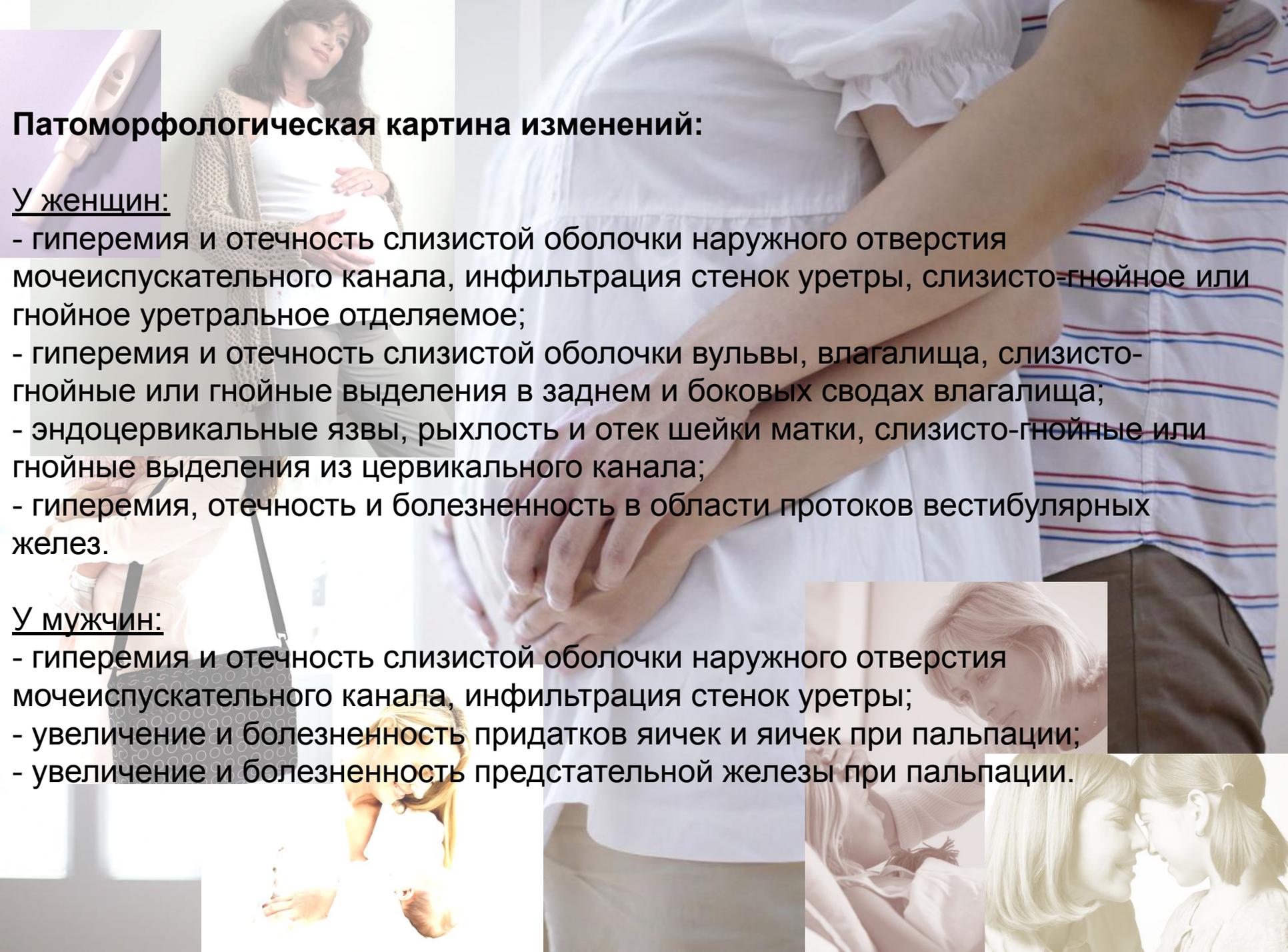


Волдыри из-за врожденного герпеса

# Хламидийная инфекция

- Хламидиоз гениталий является самым распространенным среди заболеваний, передающихся половым путем. Во всем мире наблюдается рост заболеваний хламидиозом среди молодых женщин, только что вступивших в период половой активности.
- Раннее вступление в половую жизнь, частая смена половых партнеров, применение оральных контрацептивов, снижающее опасение за возникновение беременности, а также большая мобильность населения объясняют высокую частоту заболеваний генитальным хламидиозом.





## Патоморфологическая картина изменений:

### У женщин:

- гиперемия и отечность слизистой оболочки наружного отверстия мочеиспускательного канала, инфильтрация стенок уретры, слизисто-гнойное или гнойное уретральное отделяемое;
- гиперемия и отечность слизистой оболочки вульвы, влагалища, слизисто-гнойные или гнойные выделения в заднем и боковых сводах влагалища;
- эндоцервикальные язвы, рыхлость и отек шейки матки, слизисто-гнойные или гнойные выделения из цервикального канала;
- гиперемия, отечность и болезненность в области протоков вестибулярных желез.

### У мужчин:

- гиперемия и отечность слизистой оболочки наружного отверстия мочеиспускательного канала, инфильтрация стенок уретры;
- увеличение и болезненность придатков яичек и яичек при пальпации;
- увеличение и болезненность предстательной железы при пальпации.

# Хламидиоз и беременность

Обострение хламидийной инфекции особенно опасно при беременности, поскольку может привести к различного рода осложнениям.

## **Возможные осложнения:**

- на ранних сроках возможны выкидыши,
- на поздних сроках преждевременное отхождение околоплодных вод и преждевременные роды,
- в родах высока вероятность инфицирования плода (конъюнктивиты, фарингиты, отиты и даже пневмонии).

# Диагностика хламидиоза

- Наиболее информативным методом считается анализ крови на антитела (иммуноглобулины) к хламидиям. Если обнаруживают небольшую концентрацию этих антител, то говорят о хроническом носительстве хламидий. Если концентрация высокая — имеется обострение хламидиной инфекции.
- Диагноз «хламидиоз» правомерен при подтверждении его двумя принципиально различными методами диагностики: мазок (микроскопия) и кровь на антитела к хламидиям (метод биохимический). Лишь когда титр (концентрация) антител оказывается высоким и/или при наличии специфических для этой инфекции жалоб, показано курсовое лечение.
- Цифры должны быть кратными, т.е. больше или меньше в два раза, от предыдущей ( IgA 1:40 и IgG 1:80). Сомнительными и отрицательными являются титры 1:5 и меньше. Повышенные цифры IgG говорят о том, что процесс имеет хроническую форму. В этом случае лечение показано при наличии определенных жалоб, или в том случае, если до этого, человек ни разу не лечился по поводу данной инфекции. Высокие цифры IgA, в основном, встречается при остром процессе (первичном заражении) или при обострении хронического, что нуждается в лечении.

## Цели лечения:

- 1) эрадикация (микробиологическое излечение) *C. trachomatis*;
- 2) клиническое выздоровление (ликвидация соответствующих клинических симптомов);
- 3) предотвращение осложнений;
- 4) предупреждение инфицирования других лиц.

## Тактика лечения

### Немедикаментозное лечение:

Режим 2.

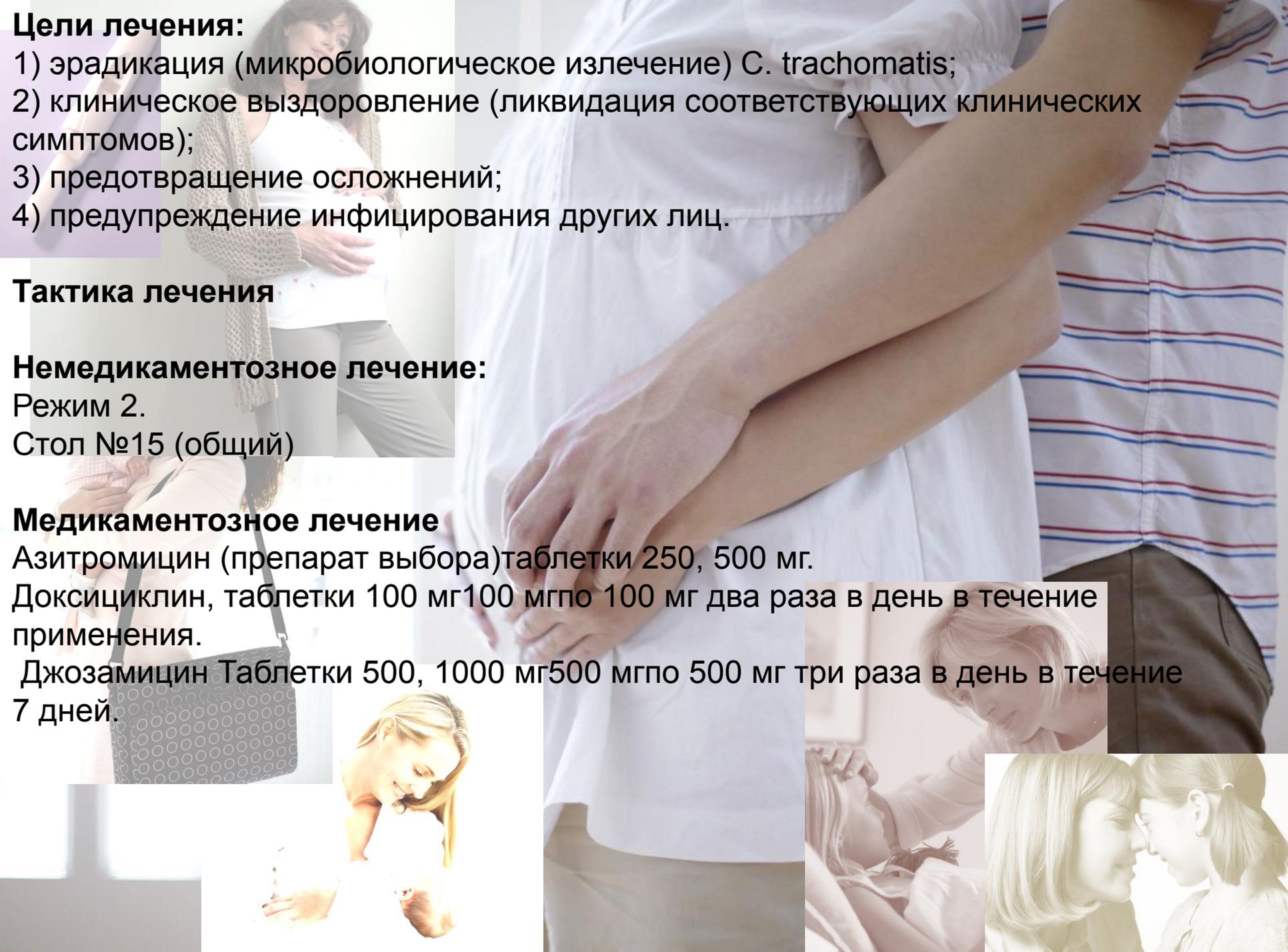
Стол №15 (общий)

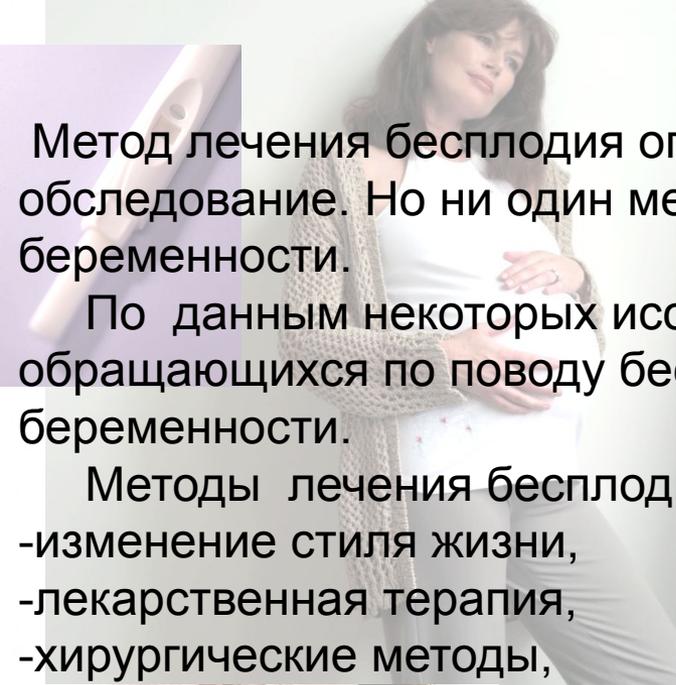
### Медикаментозное лечение

Азитромицин (препарат выбора) таблетки 250, 500 мг.

Доксициклин, таблетки 100 мг 100 мг по 100 мг два раза в день в течение применения.

Джозамицин Таблетки 500, 1000 мг 500 мг по 500 мг три раза в день в течение 7 дней.





Метод лечения бесплодия определяется в зависимости от того, что выявит обследование. Но ни один метод лечения не дает 100% гарантии беременности.

По данным некоторых исследований, около 50% супружеских пар, обращающихся по поводу бесплодия, в конечном счете, достигают беременности.

Методы лечения бесплодия можно разделить на пять категорий:

- изменение стиля жизни,
- лекарственная терапия,
- хирургические методы,
- различные способы искусственного осеменения,
- технологии оплодотворения.

**Методы лечения бесплодия:**

- ЭКО (Экстракорпоральное оплодотворение )
- искусственное осеменение
- хирургическое лечение.



## Показания к ЭКО:

### Женское бесплодие:

- абсолютное трубное бесплодие (отсутствие маточных труб или их непроходимость);
- бесплодие, обусловленное эндометриозом (при безуспешной медикаментозной терапии);
- эндокринное бесплодие (при безуспешности гормонотерапии),
- бесплодие неясной этиологии;
- бесплодие, обусловленное цервикальным фактором (при безуспешности лечения путем внутриматочной инсеминации);
- абсолютное бесплодие, обусловленное отсутствием или функциональной неполноценностью яичников (дисгенезия гонад, преждевременная менопауза, ареактивные яичники), в этих случаях ЭКО и ПЭ будет включать использование донорских ооцитов.

### Мужское бесплодие:

- олигоастенозооспермия I-II степени.

Смешанное бесплодие (сочетание указанных форм женского и мужского бесплодия).



## Противопоказания к ЭКО:

- соматические и психические заболевания, являющиеся противопоказаниями к вынашиванию беременности (по заключению профильных специалистов);
- врожденные аномалии: повторное рождение детей с однотипными пороками развития; рождение ранее ребенка с хромосомными аномалиями; доминантно-наследуемые заболевания одного из родителей;
- наследственные болезни;
- гиперпластические состояния матки и яичников;
- пороки развития матки;
- синехии полости матки.

## Методика ЭКО состоит из следующих этапов:

1. Стимуляция суперовуляции под контролем эндокринологического и эхографического мониторинга.
2. Аспирация преовуляторных фолликулов под контролем эхографии.
3. Культивирование яйцеклеток и эмбрионов.
4. Пересадка эмбрионов в полость матки.



**Экстракорпоралды ұрықтандыру әдісі (ЭКҰ) негізінде әйелдің аналық безінен жетілген жұмыртқа жасушаны алып, ерінің сперматозоидымен ұрықтандыру және түзілген эмбрионды инкубаторда 48-72 сағат өсіріп, ананың жатырына көшіру болып табылады.**

- 1-этап: Етеккір циклының 2 күннен бастап аналық бездің бірнеше жұмыртқа жасушаны өсіріп шығуын ынталандыратын таблетка және екпе жасалады.
- 2-этап: УДЗ 8-14 күндері дәрігер фолликулдың аналық безде өсу-жетілуін бақылайды. Циклдың белгілі 10-16 күндерінде толық жетілген фолликулды пункциялау үшін инъекция жасалады.
- 3-этап: Инъекциядан 36 сағ. кейін әйелден барлық жұмыртқа жасушалары өте жіңішке инемен қынап арқылы алынады және дәл сол күні жұбайы ЭКҰ үшін спермасын өткізеді.

- 4-этап: Ұрықтандырмас бұрын сперманы өңдейді, яғни плазма, лейкоциттер, сперманың басқа элементтерінен тазартады. Алынған сперманы 1 реттік арнайы ыдысқа салынған аналық жұмыртқаға қосады, құты сыртына ері мен әйелінің жеке мәліметтері жазылып, инкубаторға қояды. Инкубатор температура, ылғалдылық, газдыортаны басқа да қажет оптималды параметрлерді қамтамасыз етеді.
- 5- этап: 18 сағ. кейін инкубатодан құтыны алып ұрықтану жүзеге асқан не аспағанын анықтайды, егер ұрықтану жүзеге асса жұмыртқа жасушаны арнайы қоректік ортаға эмбрионға айналғанға дейін көшіріп салады. 16-18 сағаттан кейін эмбрионды әйелдің жатырына көшіреді.
- 6-этап: Көшіру табысты орындалса 3 аптадан кейін УДЗ жүргізіп бекіген эмбриондарды (жүктілікті) анықтайды

# Заключение

- Анализ данных литературы и опыт работы позволяет сделать вывод о том, что вирусная и бактериальная инфекция, передаваемая половым путем, является одним из основных факторов не вынашивания беременности. Частота обнаружения патогенных микроорганизмов при не вынашивании беременности составляет в среднем 67%, что делает эту проблему актуальной для обсуждения.
- Беременность — это долгий процесс, и состояние женщины может существенно изменяться со временем. Поэтому периодическое обследование в женской консультации необходимо повторять в течении всего срока.

## Источники и литература:

- 1) Руководство ВОЗ по стандартизованному обследованию и диагностике бесплодных супружеских пар / пер. с англ. Р. А. Нерсеяна.— 4-е издание.— М.: Изд-во «МедПресс», 1997. С.10.—91 с.
- 2) Руководство ВОЗ, 2010 год.
- 3) Локшин В.Н., Джусубалиева Т.М.Вспомогательные репродуктивные технологии, Алматы, 2006.
- 4) Вихляева Е.М. Руководство по эндокринной гинекологии- М.2002.
- 5) <http://urolocus.ru/>.

Клинические протоколы МЗ РК - 2014

