

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Витебский государственный медицинский университет

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
с курсом ФПК и ПК

Зав.кафедрой общественного
здоровья и здравоохранения с
курсом ФПК и ПК,
д.м.н., профессор Глушанко В.С.

Презентация на тему:
Репродуктивные технологии XXI века

Выполнила:
студентка 4 курса 30 группы
лечебного факультета
Белоградская П.В.

Витебск, 2020г.

План:

- Введение
- История развития ВРТ
- Основные понятия
- Мужское бесплодие
- Женское бесплодие
- Виды ВРТ
- Заключение
- Список использованной литературы

Введение

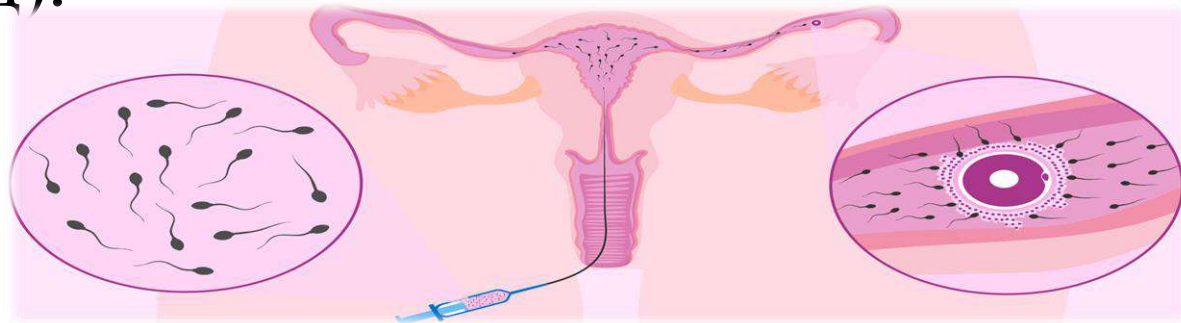
Проблема бесплодия в Республике Беларусь, как и во всем мире, имеет не только медицинское, но и огромное социально-демографическое значение.

В настоящее время на планете от бесплодия страдают 15—20% супружеских пар. Согласно официальной статистики, в Республике Беларусь каждая седьмая семейная пара нуждается в оказании медицинской помощи по причине бесплодия.

История развития репродуктологии

Однако первое практическое описание ВРТ (вспомогательной репродуктивной технологии) относится к щенкам от искусственного оплодотворения собаки, которое представил Н. Спалазани в 1783 году.

Впервые искусственную иссеминацию женщине на свой страх и риск провел доктор Д. Хантер (1790 год).





10 ноября 1977 года в одной неприметной лаборатории в английском городе Олдем произошло чудо: оплодотворенная в чашке Петри яйцеклетка была успешно пересажена в матку женщины.

Через 38 недель родилась Луиза Джой Браун - первый "ребенок из пробирки", как впоследствии стали называть детей, зачатых таким способом.



Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) — собирательное название медицинских технологий, методов лечения и процедур, направленных на достижение беременности пациенткой, при которых отдельные или все этапы зачатия осуществляются вне организма будущей матери.

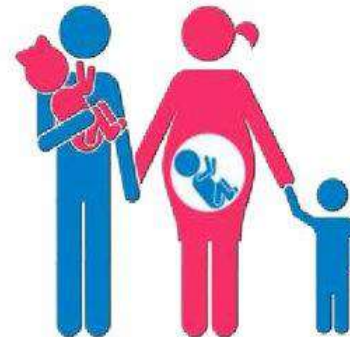
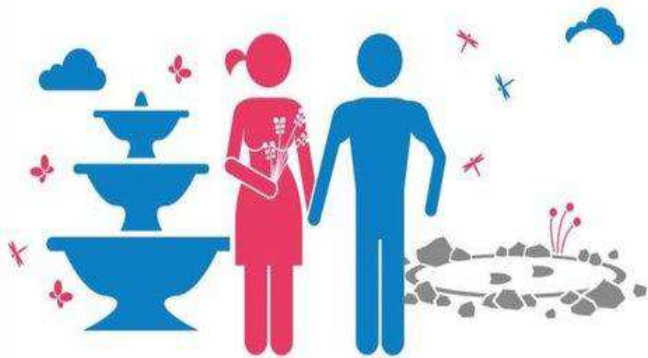
Применяются при бесплодии.





Что такое центры репродуктивного здоровья?

Центр репродуктивного здоровья — это многопрофильный медицинский центр, специализирующийся на восстановлении женского и мужского репродуктивного здоровья и преодолении всех видов бесплодия.



Государственные репродуктивные центры в Республике Беларусь

- РНПЦ «Мать и дитя» (Минск)
- Городской клинический роддом № 2 (Минск)
- Гомельский областной диагностический медико-генетический центр с консультацией «Брак и семья» (Гомель)



Какую пару можно считать бесплодной?

Бесплодие — это неспособность супружеской пары к зачатию в течение одного года при условии регулярной половой жизни без контрацепции. Если женщина старше 35 лет, то этот временной интервал сокращается до шести месяцев.



Надо понимать, что регулярная половая жизнь — это сексуальные отношения два-три раза в неделю.

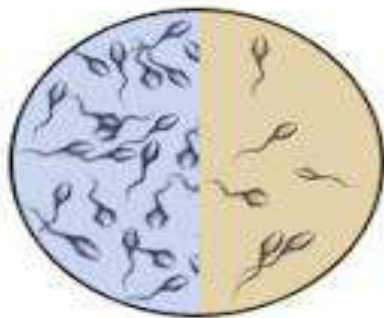
Мужское бесплодие



Виды мужского бесплодия:

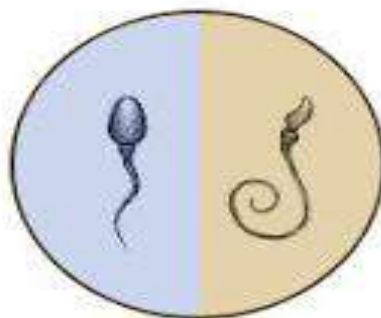
- Секреторное - вследствие нарушения деятельности яичек, снижается качество, количество и подвижность сперматозоидов.
- Обтурационное - возникает, если на пути выхода сперматозоидов существует препятствием (киста, опухоль или послеоперационный рубец).

норма | мало



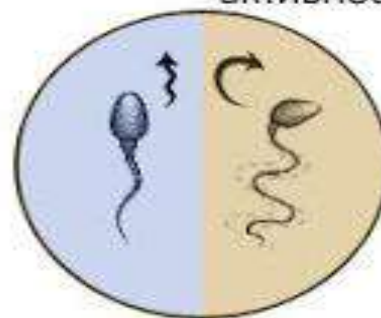
количество
сперматозоидов

норма | паталогия



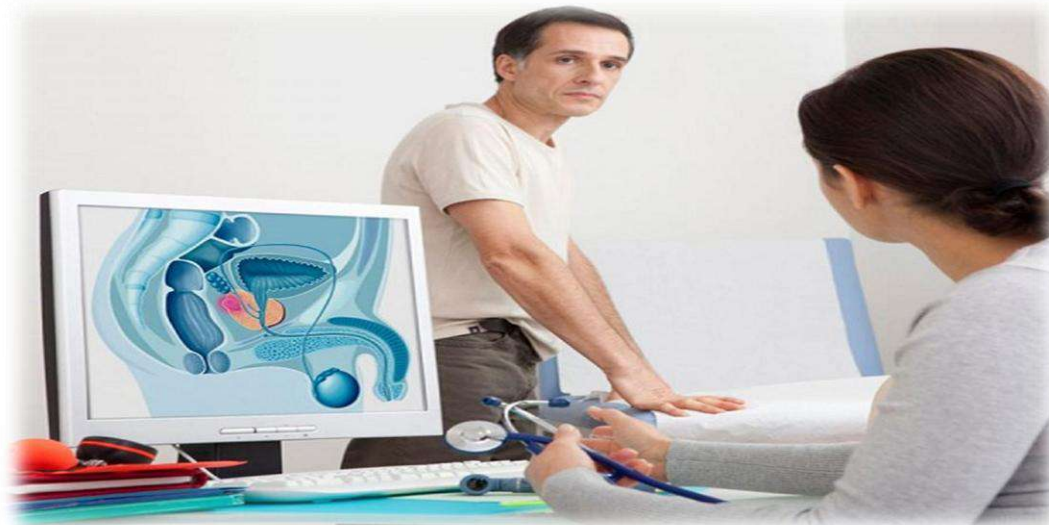
морфологии
сперматозоидов

норма | низкая
активность

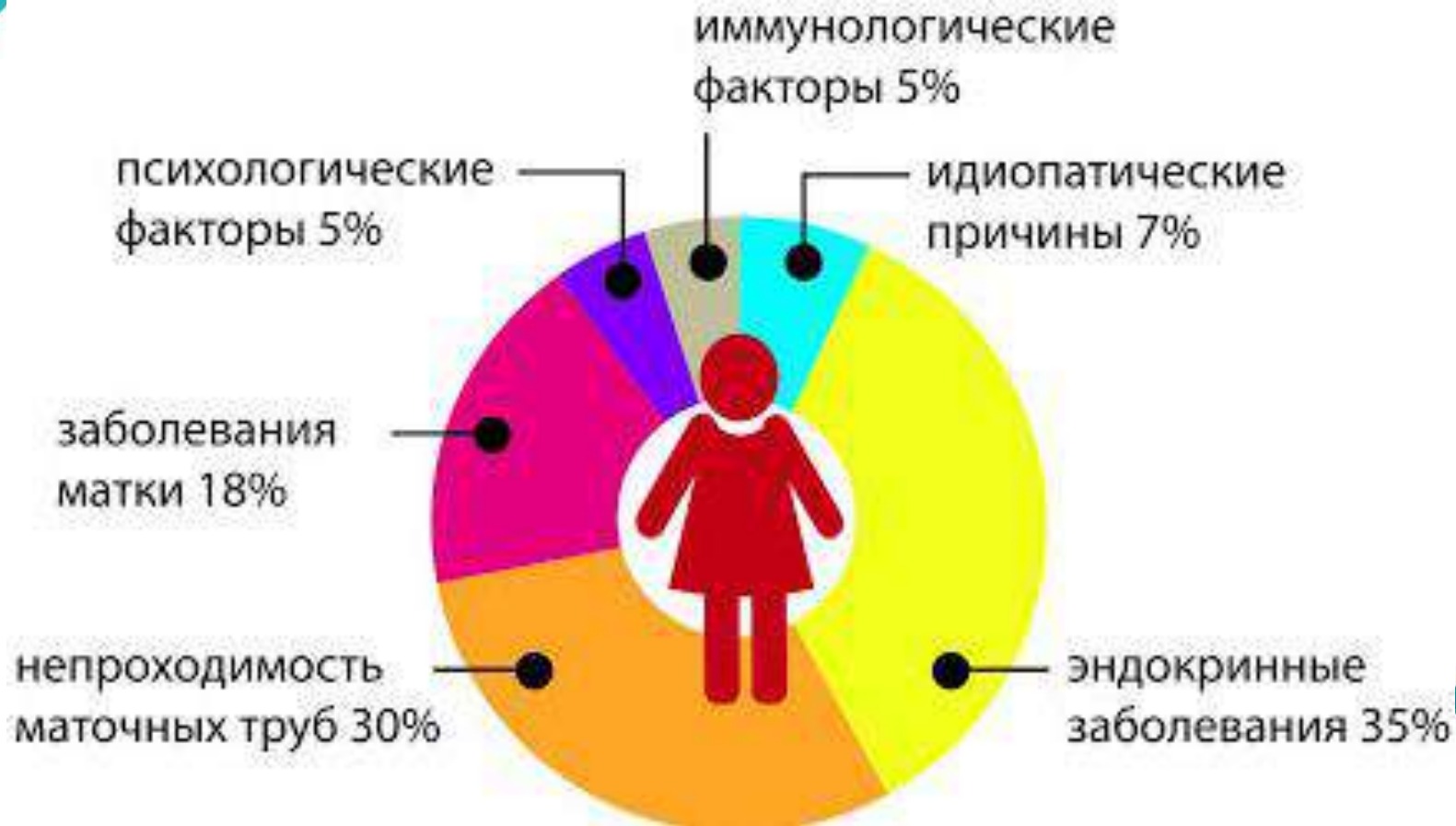


подвижность
сперматозоидов

- Иммунологическое - в организме в результате неких причин (например, после травмы) начинается выработка антител к тканям яичка или сперматозоидам.
- Относительное - подразумевающее отсутствие видимых отклонений. Чаще всего такое бесплодие является действием стрессов.

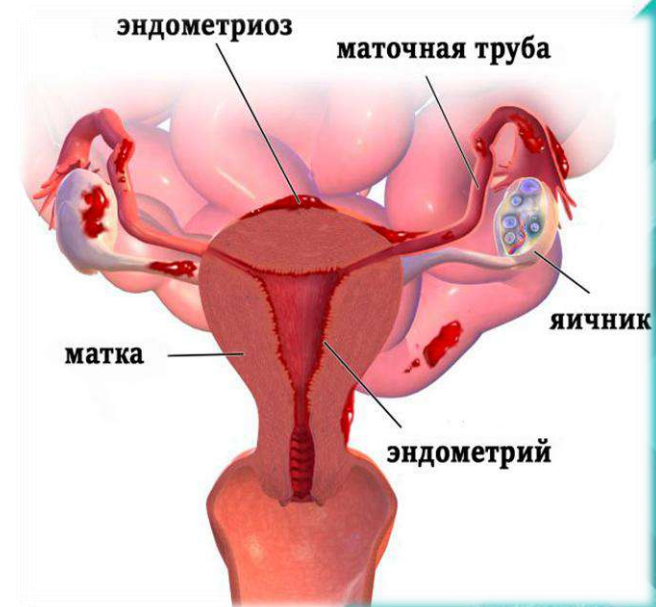


Основные причины женского бесплодия:



Виды женского бесплодия:

- Нарушения овуляции
- Трубное бесплодие
- Бесплодие, связанное с патологией слизистой полости матки
- Бесплодие, связанное с шейкой матки
- Эндокринное бесплодие
- Бесплодие при эндометриозе



Принципы лечения бесплодия

Сначала используется весь арсенал методов, который направлен на наступление естественной беременности.

Когда эти методы оказываются неэффективными или есть ограничения из-за возраста женщины (старше 35 лет) стараются максимально быстро провести обследование, лечение, и если нет результата, то предложить ВРТ.

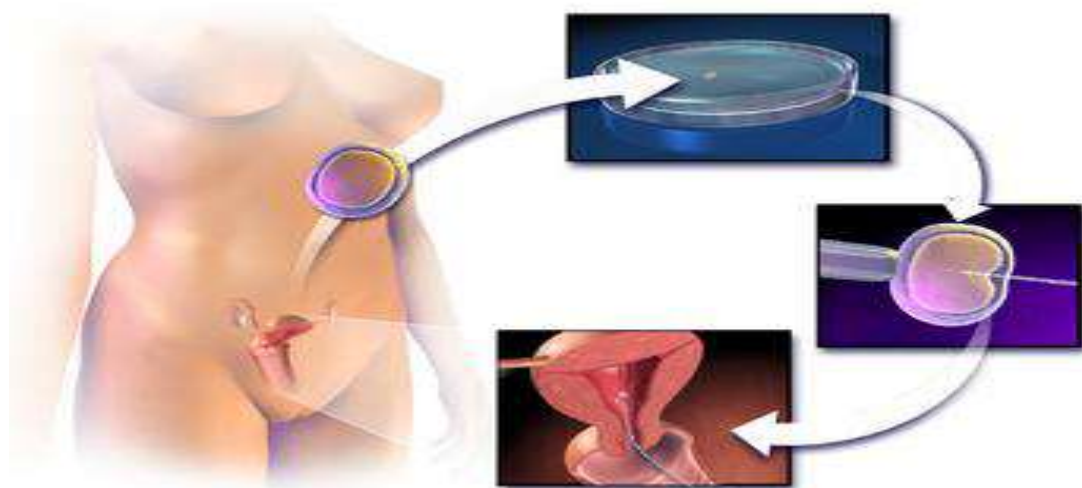


Перечень технологий, относимых к ВРТ:

- Экстракорпоральное оплодотворение
- Инъекция сперматозоида в цитоплазму ооцита (ИКСИ)
- Криоконсервация половых клеток, тканей репродуктивных органов и эмбрионов, транспортировка половых клеток и (или) тканей репродуктивных органов.
- Использование донорских ооцитов, спермы, эмбрионов
- Суррогатное материнство
- Искусственная инсеминация спермой мужа (партнера) или донора

Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО)
— ведущее направление вспомогательных
репродуктивных технологий (ВРТ).

ЭКО используется в мировой практике в
терапии бесплодия с 1978 года. В Беларуси ЭКО и
перенос эмбрионов (ПЭ) в полость матки
практикуется нашими специалистами с 1995г.



Этапы ЭКО



Индукция роста
фолликулов



Забор
яйцеклеток



Транспортировка
клеток матери
в питательную среду



Получение отцовской
спермы



Оплодотворение
яйцеклетки
сперматозоидами



Дробление зиготы
(эмбриона)



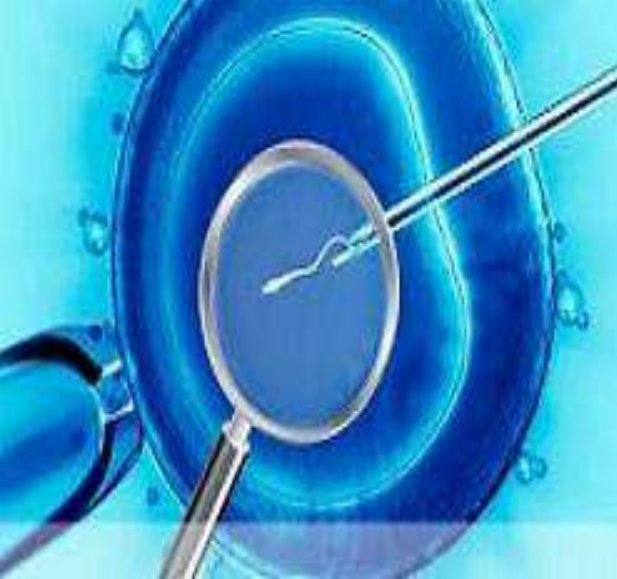
Перенос эмбриона
в матку



Гормональная
терапия



Контроль наступления
беременности



ИМСИ (IMSI) —
интрацитоплазматическая
инъекция морфологически
нормального сперматозоида.

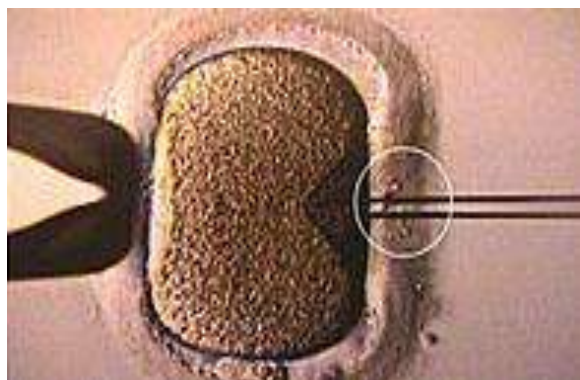
При процедуре ИМСИ отбор сперматозоидов проводится при цифровом увеличении в 6300 раз — это позволяет со всей тщательностью выделить сперматозоиды с хорошей качественной морфологией.



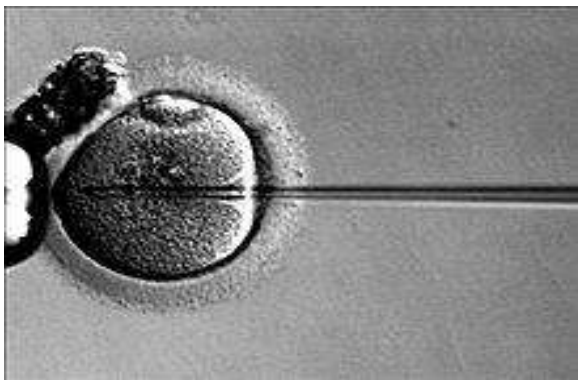
Основные этапы ИКСИ/IMSI



Захват сперматозоида
стеклянной микроиглой.



Введение микроиглы со
сперматозоидом в яйцеклетку.

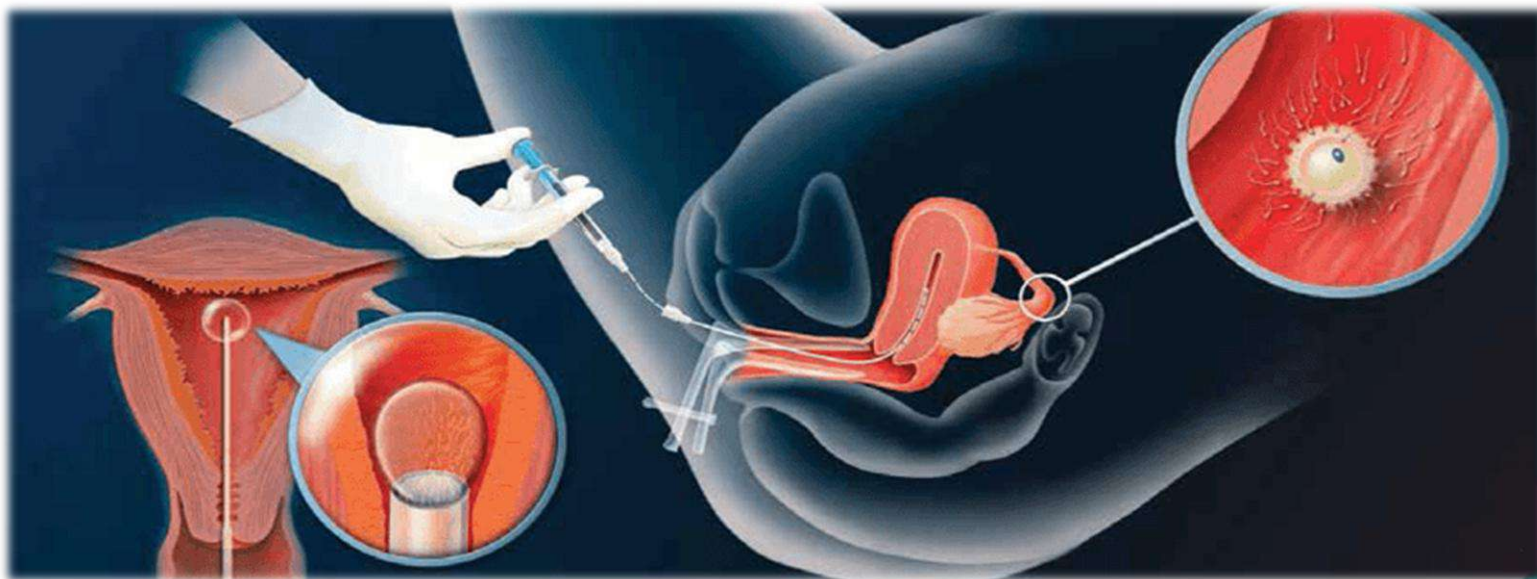


Инъекция сперматозоида
внутри яйцеклетки.

Криоконсервация (от греч. κρύος — холод и лат. conservo — сохраняю) — низкотемпературное хранение живых биологических объектов с возможностью восстановления их биологических функций после размораживания.



Внутриматочная инсеминация (ВМИ, искусственная инсеминация) — медицинская технология, представляющая собой введение в цервикальный канал или матку женщины спермы мужчины, полученной заблаговременно вне полового акта.





Суррога́тное ма́теринство —
вспомогательная репродуктивная
технология, при применении которой
в зачатии и рождении ребёнка
участвуют три человека:

- 1) генетический отец
- 2) генетическая мать
- 3) суррогатная мать





Республика Беларусь занимает пятое место в Европе по эффективности программ вспомогательных репродуктивных технологий.

В год в РНПЦ "Мать и дитя" выполняется примерно 1-1,5 тыс. циклов ЭКО. Из них около 46% являются успешными.



Список использованной литературы

- Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению/ Под ред. В.И. Кулакова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. С. 616.
- Современные аспекты диагностики и лечения мужского бесплодия// В кн.: Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению/ Под ред. В.И. Кулакова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. С. 275-360.
- Клинические особенности течения беременности, родов и перинатальные исходы у женщин после экстракорпорального оплодотворения с применением донорских овоцитов/ Н.С. Трифонова// Российский вестник акушера-гинеколога. – 2017. - №1. - С. 46-52.
- Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/ Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь – Минск, 2005 – Режим доступа: <https://docdoc.ru/library/reproduktologiia.by>, - Дата доступа: 10.03.2020.

Спасибо за внимание!

