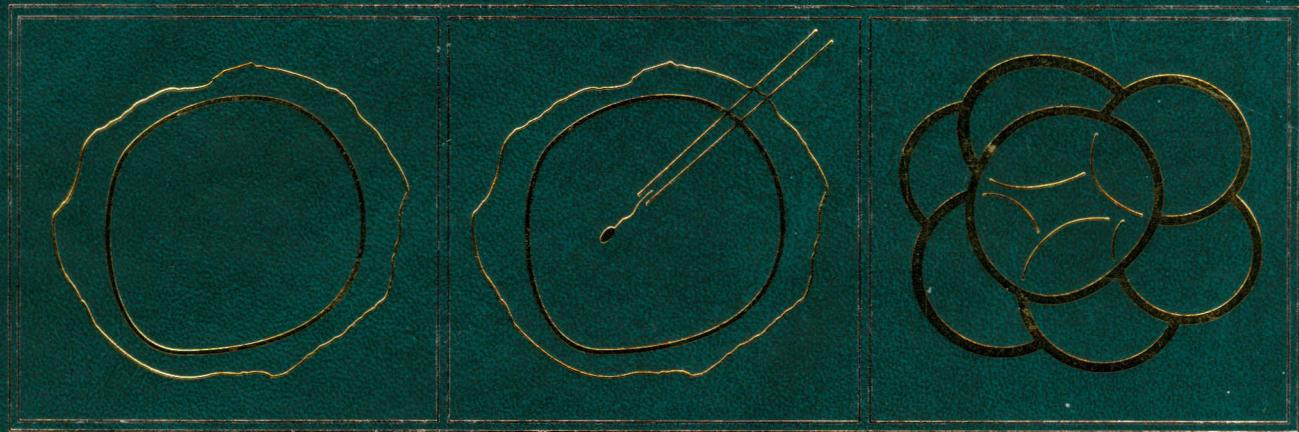


698.177-08  
153

# ЛЕЧЕНИЕ ЖЕНСКОГО И МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Под редакцией  
В. И. Кулакова, Б. В. Леонова, Л.Н. Кузьмичева

М И А

МЕДИЦИНСКОЕ  
И ИНФОРМАЦИОННОЕ  
АГЕНТСТВО

# Содержание

<b>Список сокращений</b> .....	7
<b>Введение</b> .....	10
<b>Часть I. Развитие терапии женского и мужского бесплодия в России</b>	
Глава 1.1. Вспомогательные репродуктивные технологии – настоящее и будущее Кулаков В. И. ....	11
Глава 1.2. Алгоритм программы ЭКО и ПЭ Леонов Б. В. ....	15
Глава 1.3. Развитие вспомогательных репродуктивных технологий в России Корсак В. С. ....	19
Глава 1.4. Юридические аспекты программы ЭКО и ПЭ Хазова О. А. ....	25
<b>Часть II. Вопросы фолликуло-, оогенеза и раннего эмбриогенеза человека</b>	
Глава 2.1. Некоторые вопросы фолликуло- и оогенеза, оплодотворения при проведении процедур вспомогательной репродукции Никитин А. И. ....	33
Глава 2.2. Гормональная регуляция менструального цикла Фанченко Н. Д., Щедрина Р. Н. ....	43
Глава 2.3. Роль показателей овариального резерва при лечении бесплодия методом ЭКО и ПЭ Боярский К. Ю. ....	53
Глава 2.4. Триггер финального созревания фолликулов Репина М. А., Корнилов Н. В. ....	61
Глава 2.5. Доминантный принцип построения функциональных репродуктивных систем женского организма в спонтанном и стимулированном циклах Сагамонова К. Ю., Орлов В. И., Кузьмин А. В., Погорелова Т. Н., Ломтева С. В., Васильева В. В., Заманская Т. А. ....	71
Глава 2.6. Эмбриологические аспекты программы ЭКО и ПЭ Леонов Б. В., Гусарева А. А. ....	84
Глава 2.7. Важность и необходимость определения морфологии пронуклеусов Панков А. В. ....	97
Глава 2.8. Клинические и эмбриологические критерии обоснования переноса эмбрионов на стадии бластоциты Боярский К. Ю., Василевская С. Е., Иванов А. В. ....	103
Глава 2.9. Современные представления о молекулярно-биологических основах имплантации у человека Светлаков А. В., Егорова А. Б., Яманова М. В. ....	110

## **4 Содержание**

Глава 2.10. Криоконсервация гамет и эмбрионов человека как составляющая часть вспомогательных репродуктивных технологий	
2.10.1. Методы криоконсервации гамет и эмбрионов человека Хилькевич Л. В., Леонов Б. В., Левчук Т. Н.	125
2.10.2. Витрификация – перспективный метод криоконсервации ооцитов и эмбрионов человека Хилькевич Л. В.	138
<b>Часть III. Некоторые генетические аспекты программы ЭКО и ПЭ</b>	
Глава 3.1. Клинико-генетическое обследование супружеских пар в программе ЭКО и ПЭ, ИКСИ Глинкина Ж. И., Леонов Б. В., Бахарев В. А., Дзенис И. Г., Мосесова Ю. Е.	147
Глава 3.2. Преимплантационная генетическая диагностика врожденных и наследственных заболеваний методом FISH в программе ЭКО и ПЭ Глинкина Ж. И., Леонов Б. В., Бахарев В. А., Лукин В. А.	162
Глава 3.3. Молекулярно-генетические основы мужского бесплодия Гоголевский П. А., Гоголевская И. К.	176
Глава 3.4. Современные возможности и перспективы внутриутробной генетической диагностики плода Кулаков В. И., Бахарев В. А., Фанченко Н. Д.	190
Глава 3.5. Современные методы установления отцовства и материнства Барков И. Ю., Бахарев В. А., Иванов П. Л.	198
Глава 3.6. Клонирование – новый подход к лечению бесплодия (обзор литературы) С.А. Яковенко, Б.В. Леонов, Л.Н. Кузьмичев, Н.А. Туровец	202
Глава 3.7. Биологические проблемы клонирования С.В. Савельев	214
<b>Часть IV. Подготовка супружеских пар к программе ЭКО и ПЭ</b>	
Глава 4.1. Принципы клинико-лабораторного отбора, оценка эндокринного статуса и коррекция его нарушений у пациенток программы ЭКО и ПЭ Яворовская К. А., Щедрина Р. Н., Фанченко Н. Д., Кулаков В. И.	221
Глава 4.2. Роль гиперпродукции гормона роста в реализации программы ЭКО и ПЭ Леонов Б. В., Дмитриева Н. В., Яворовская К. А., Фанченко Н. Д., Щедрина Р. Н.	231
Глава 4.3. Предварительное инфекционное исследование репродуктивной системы и коррекция инфекции у супружеских пар программы ЭКО и ПЭ Кузьмичев Л. Н., Кулаков В. И., Киндирова Л. Б., Алексеева М. Л.	241
Глава 4.4. Локальная эндоскопия в отборе и подготовке пациенток к программе ЭКО и ПЭ Кузьмин А. В., Сагамонова К. Ю., Орлов В. И.	253
Глава 4.5. Коррекция микроценоза влагалища у пациенток программы ЭКО и ПЭ Анкирская А. С., Белобородов С. М., Леонов Б. В., Яворовская К. А.	269
Глава 4.6. Применение оперативных вмешательств при подготовке пациенток к программе ЭКО и ПЭ Кулаков В. И., Волков Н. И., Волосенок И. В.	282
Глава 4.7. Плазмаферез в подготовке больных к программе ЭКО и ПЭ Федорова Т. А., Очан А. С., Кулаков В. И., Леонов Б. В.	295

Глава 4.8. Возрастные изменения гормональной регуляции репродуктивного процесса у мужчин Гончаров Н. П. ....	307
Глава 4.9. Обследование и лечение мужчин в супружеских парах программы ЭКО и ПЭ Тер-Аванесов Г. В., Гаврилов Ю. А., Левчук Т. Н., Добрачева А. Д. ....	319
Глава 4.10. Значение строгих критериев оценки морфологии сперматозоидов для ВРТ Карнаух В. И., Пекарев В. А., Петрищев В. Ф. ....	331
Глава 4.11. Нейрофизиологические и психологические характеристики пациенток, включенных в программу ЭКО и ПЭ Васильева В. В., Орлов В. И., Сагамонова К. Ю., Леонов Б. В., Платонова Е. В., Черноситов А. В. ....	338

#### **Часть V. Клинико-лабораторные аспекты программы ЭКО и ПЭ**

Глава 5.1. Принципы и схемы стимуляции суперовуляции в программе ЭКО Смольникова В. Ю., Финогенова Е. Я., Леонов Б. В., Кулаков В. И. ....	347
Глава 5.2. Ультразвуковой мониторинг стимуляции суперовуляции в программе ЭКО и ПЭ Стыгар А. М., Кузьмичев Л. Н., Козлова А. Ю. ....	368
Глава 5.3. Интрацитоплазматическая инъекция сперматозоидов – новый подход к лечению мужского бесплодия Леонов Б. В., Кулаков В. И., Гусарева А. А., Кузьмичев Л. Н., Мосесова Ю. Е. ....	373
Глава 5.4. Лечение бесплодия методами ГИФТ и ЗИФТ Варташян Э. Б., Здановский В. М. ....	385
Глава 5.5. Варианты техники переноса эмбрионов человека в программе ЭКО и ПЭ Белобородов С. М., Леонов Б. В. ....	394
Глава 5.6. Донация ооцитов в программе ЭКО и ПЭ Назаренко Т. А., Финогенова Е. Я., Леонов Б. В., Кулаков В. И. ....	403

#### **Часть VI. Особенности лечения бесплодия, обусловленного различными заболеваниями, методом ЭКО и ПЭ**

Глава 6.1. Синдром поликистозных яичников: патогенез и лечение бесплодия Назаренко Т. А., Гаспаров А. С., Кулаков В. И., Калинина Е. Анат ....	413
Глава 6.2. Тактика лечения и ведения пациенток с миомой матки в программе ЭКО и ПЭ Волков Н. И., Базанов П. А., Самойлова Т. Е. ....	426
Глава 6.3. Современные подходы к лечению бесплодия, обусловленного генитальным эндометриозом, и программа ЭКО и ПЭ Кулаков В. И., Волков Н. И., Смольникова В. Ю., Киндарова Л. Б. ....	432

#### **Часть VII. Осложнения при проведении программы ЭКО и ПЭ и их лечение**

Глава 7.1. Лечение синдрома гиперстимуляции яичников Кулаков В. И., Калинина Е. Анат., Корнеева И. Е., Назаренко Т. А., Камилова Д. П. ....	447
Глава 7.2. Редукция избыточного количества эмбрионов, имплантировавшихся при проведении программы ЭКО и ПЭ Стыгар А. М., Карапникова Н. А., Кулаков В. И. ....	475

## **Часть VIII. Особенности тактики ведения беременностей и состояние здоровья детей**

Глава 8.1. Особенности течения и тактика ведения беременности после ЭКО и ПЭ  
*Сидельникова В. М., Ходжаева З. С., Стрельченко М. Б., Соснина В. В.,  
 Минасян Л. С.* ..... 479

Глава 8.2. Исход беременности и родов после лечения бесплодия методами вспомогательной репродукции (собственные результаты)  
*Здановский В. М., Витязева И. И.* ..... 487

Глава 8.3. Качество здоровья и особенности постнатального развития детей, рожденных при применении вспомогательных репродуктивных технологий  
*Барашинев Ю. И.* ..... 492

## **Часть IX. Медицинские препараты, используемые в программе ЭКО и ПЭ**

Глава 9.1. Применение препаратов экзогенных гонадотропинов (мочевых и рекомбинантных) в программе ЭКО и ПЭ  
*Калинина А. Андр., Торганова И. Г., Лужин В. А.* ..... 507

Глава 9.2. Применение высокоочищенного менопаузального гонадотропина менопура в программе ЭКО и ПЭ  
*Леонов Б. В.* ..... 515

Глава 9.3. Применение рекомбинантного ФСГ пурегона в программе ЭКО и ПЭ  
*Леонов Б. В., Финогенова Е. Я., Козлова А. Ю., Калинина Е. Андр.,  
 Лужин В. А., Торганова И. В.* ..... 518

Глава 9.4. Рекомбинантный фолликулостимулирующий гормон гонал-Ф (обзор литературы)  
*Леонов Б. В., Смольникова В. Ю.* ..... 530

Глава 9.5. Применение агониста гонадолибераина диферелина в клинике бесплодия  
*Леонов Б. В., Смольникова В. Ю., Корнеева И. Е.* ..... 538

Глава 9.6. Применение антагониста гонадолибераина ганиреликса в программе ЭКО и ПЭ (обзор литературы)  
*Леонов Б. В., Яворовская К. А., Осина Е. А., Белобородов С. М.* ..... 547

Глава 9.7. Применение органутрана (ганиреликса) во время контролируемой стимуляции суперовуляции (собственные данные)  
*Леонов Б. В., Калинина Е. Андр., Белобородов С. М., Торганова И. В., Осина Е. А.,  
 Финогенова Е. Я., Попов Г. Д., Киндарова Л. Б., Яворовская К. А., Широкова Д. В.* ..... 557

Глава 9.8. Клинический опыт применения цетротида в программе ЭКО и ПЭ  
*Леонов Б. В., Кондратьев А. М., Смольникова В. Ю.* ..... 561

Глава 9.9. Применение утроместана после переноса эмбрионов в полость матки в программе ЭКО и ПЭ  
*Калинина Е. Анат., Смольникова В. Ю., Леонов Б. В., Киндарова Л. Б., Жакова И. И.* ..... 574

Глава 9.10. Применение низкомолекулярного гепарина фрагмина в программе ЭКО и ПЭ  
*Корнеева И. Е., Камилова Д. Н., Калинина Е. Анат., Смольникова В. Ю.,  
 Кузьмичев Л. Н., Иванец Л. Б., Азизова Г. Д.* ..... 579

## **Часть X. Некоторые вопросы организации программы ЭКО и ПЭ**

Глава 10.1. Расходуемые материалы в программе ЭКО и ПЭ  
*Леонов Б. В., Битов И. А.* ..... 585

Приложение ..... 589