

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования Первый Московский государственный медицинский  
университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения  
Российской Федерации (Сеченовский Университет)



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**И.С. Сидорова, А.И. Ищенко, А.Л. Унанян,  
Н.А. Никитина, Ю.В. Чушков**

# **АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ**

*Учебник в 4 книгах*

*Рекомендовано Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебника для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования по направлению подготовки специалиста по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»*



МЕДИЦИНСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО

Москва  
2019

И.С. Сидорова, А.И. Ищенко,  
Н.А. Никитина

*Книга первая*

**Физиологическое акушерство.  
Организация акушерской помощи  
в Российской Федерации**

УДК 618(075.8)  
ББК 57.1я73  
С34

Получена положительная рецензия Экспертной комиссии по работе с учебными изданиями ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) № 482 ЭКУ от 20 сентября 2018 г.

**Рецензент:** *Краснопольский Владислав Иванович* — академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, президент ГБУЗ МО МОНИИАГ

**Сидорова, И.С.**

**С34** Акушерство и гинекология : Учебник в 4 кн. Кн. 1. Физиологическое акушерство. Организация акушерской помощи в Российской Федерации / И.С. Сидорова, А.И. Ищенко, Н.А. Никитина. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019. — 408 с. : ил.

ISBN 978-5-9986-0377-8

ISBN 978-5-9986-0378-5 (кн. 1)

В учебнике изложены материалы по основам современной организации акушерской помощи в Российской Федерации. Содержание первой книги включает основные понятия, принципы и систему охраны здоровья матери и ребенка; факторы, влияющие на предупреждение осложненного течения беременности, родов и послеродового периода.

Данная книга — это первый в России вузовский учебник, посвященный только физиологическому акушерству: регуляции и функционированию репродуктивной системы, физиологии развития и прогрессирования беременности по триместрам, как это принято в современном практическом акушерстве, особенностям нормальных родов и послеродового периода, а также раннего неонатального периода.

Ведение физиологической беременности и родов представлено в соответствии с современными порядками, методическими рекомендациями и протоколами, утвержденными в стране. Во внимание принята необходимость ведения врачами общей практики неосложненной беременности, родов и послеродового периода, а также первой помощи новорожденному. Большое внимание уделено освоению необходимых практических навыков, самоподготовке к практическим занятиям.

Впервые в вузовском учебнике изложено внутриутробное развитие плода человека, что ранее не было представлено ни в одной дисциплине. Этот вопрос крайне важен, так как освещает проблему необходимости сохранения физиологического течения беременности и родов, обследования и профилактики осложнения.

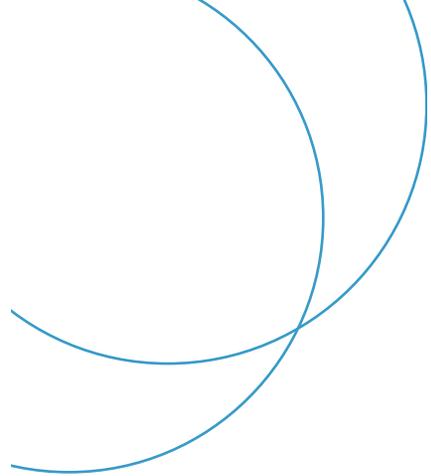
Для студентов медицинских вузов, клинических ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации, преподавателей, а также для практикующих врачей общей практики и акушеров-гинекологов.

**УДК 618(075.8)**  
**ББК 57.1я73**

**ISBN 978-5-9986-0377-8**  
**ISBN 978-5-9986-0378-5 (кн. 1)**

© Сидорова И.С., Ищенко А.И. и др., 2019  
© ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 2019  
© Оформление. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	10
Список сокращений.....	13
Введение.....	15
<b>Часть I. Организация акушерской помощи в России</b>	
Глава 1. Общие положения. Современная подготовка кадров в системе здравоохранения.....	29
Глава 2. Амбулаторная акушерская помощь (женская консультация).....	34
Глава 3. Стационарная акушерская помощь.....	37
Глава 4. Основные качественные показатели медицинской помощи. Перинатальная и материнская смертность .....	45
4.1. Материнская смертность.....	45
4.2. Перинатальная смертность.....	47
Глава 5. Профилактика внутрибольничных инфекций в родовспомогательных учреждениях. Организация медицинской помощи новорожденным в акушерском стационаре.....	52

5.1. Профилактика внутрибольничных инфекций .....	52
5.2. Организация медицинской помощи новорожденным в акушерском стационаре .....	55
<b>Глава 6. Специализированная медицинская помощь беременным .....</b>	<b>59</b>
6.1. Общие положения .....	59
6.2. Беременные, роженицы и родильницы с различными заболеваниями .....	60
6.3. Организация помощи при невынашивании беременности .....	63
6.4. Беременные и роженицы с иммунологически конфликтной беременностью .....	64
6.5. Беременные с врожденными пороками сердца у плода .....	64
6.6. Беременные, роженицы и родильницы с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими хирургической помощи .....	66
<b>Глава 7. Организация медицинской помощи женщинам при неотложных состояниях во время беременности, родов и в послеродовом периоде .....</b>	<b>70</b>
7.1. Состояния, требующие реанимации и интенсивной терапии во время беременности .....	70
7.2. Беременные, роженицы и родильницы с диагнозом «острый живот» .....	72
<b>Часть II. Физиологическое акушерство</b>	
<b>Глава 8. Клиническая анатомия женских половых органов .....</b>	<b>81</b>
8.1. Наружные и внутренние половые органы .....	81
8.1.1. Наружные половые органы .....	81
8.1.2. Внутренние половые органы .....	86
8.2. Связочный аппарат половых органов. Тазовая клетчатка .....	96
8.2.1. Связочный аппарат .....	96
8.2.2. Тазовая клетчатка .....	101
8.3. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация тазового дна .....	102
8.4. Молочные железы .....	105
8.5. Костный таз .....	107
<b>Глава 9. Нейроэндокринная регуляция репродуктивной (менструальной) функции женщины .....</b>	<b>111</b>
9.1. Основные функции женского организма .....	111
9.2. Регуляция репродуктивной функции .....	112
9.3. Менструальный цикл как отражение регуляции репродуктивной функции .....	115

Глава 10. Физиология развития и прогрессирования беременности .....	122
10.1. Общие положения .....	122
10.2. Определение триместров развития беременности .....	123
10.3. Фертильный цикл. Подготовка к беременности .....	125
10.4. Первый триместр беременности .....	132
10.4.1. Оплодотворение .....	132
10.4.2. Предимплантационный период. Имплантация, бластогенез (0–3-я недели развития) .....	134
10.4.3. Период плацентации и органогенеза (3–8-я недели развития) .....	139
10.4.4. Ранний фетальный период (9–12-я недели беременности) .....	147
10.5. Основные функции плаценты .....	149
10.6. Второй триместр беременности (средний фетальный) — период плацентации, системогенеза (13–27-я недели), вторая волна инвазии цитотрофобласта в миометральные сегменты матки (16–18-я недели) .....	156
10.6.1. Рост плода .....	156
10.6.2. Развитие ЦНС плода .....	163
10.6.3. Надпочечники плода. Щитовидная железа .....	166
10.6.4. Легкие и кровь плода. Вилочковая железа .....	167
10.7. Третий триместр беременности (поздний фетальный) — 28–40-я недели .....	168
10.7.1. Рост плода .....	170
10.7.2. Системогенез .....	171
10.8. Особенности зрелой плаценты .....	182
10.9. Синхронная подготовка организма матери и ее плода к родоразрешению. Признаки зрелости плода .....	185
Глава 11. Изменения в организме женщины во время беременности .....	189
11.1. Общие положения .....	189
11.2. Половая система .....	190
11.3. Системные изменения во время беременности .....	193
Глава 12. Методы обследования во время беременности .....	200
12.1. Сбор анамнеза и осмотр .....	200
12.2. Специальные акушерские обследования .....	204
12.3. Диагностика беременности. Определение срока беременности и даты родов .....	212
12.4. Лабораторные методы исследования .....	217
12.5. Пренатальный скрининг во время беременности .....	222
12.6. Кардиотокография и методы интерпретации ее результатов .....	228
12.7. Инвазивные инструментальные методы диагностики .....	232

12.8. Неинвазивный пренатальный ДНК-скрининг анеуплоидий плода.....	232
12.9. Медико-генетическое консультирование и пренатальная диагностика наследственных заболеваний.....	233
<b>Глава 13. Порядок ведения физиологической беременности (клинические рекомендации) .....</b>	<b>238</b>
13.1. Общие положения.....	238
13.2. Амбулаторный этап.....	239
13.3. Основные скрининги во время беременности.....	243
13.4. Сводная таблица методов обследования беременных женщин.....	248
<b>Глава 14. Акушерский фантом (практические занятия) .....</b>	<b>253</b>
14.1. Костный таз.....	254
14.2. Мягкие ткани родового канала.....	258
14.3. Плод как объект родов.....	259
14.4. Специальные акушерские знания (акушерская терминология).....	261
14.5. Биомеханизмы родов.....	272
14.5.1. Общие понятия о биомеханизме родов.....	272
14.5.2. Биомеханизм родов при затылочном предлежании первой позиции в переднем виде.....	274
14.5.3. Биомеханизм родов при заднем виде затылочного предлежания.....	279
14.6. Самоподготовка к практическим занятиям по акушерскому фантому (практика).....	281
14.6.1. Наружная пельвиметрия.....	281
14.6.2. Аускультация сердечных тонов плода.....	286
14.6.3. Современный метод оценки сердечной деятельности плода с помощью кардиотокографии.....	287
14.6.4. Измерение окружности живота и высоты стояния дна матки.....	288
14.6.5. Определение продолжительности схваток и пауз между схватками.....	289
14.6.6. Влагалищное исследование в родах. Измерение диагональной конъюгаты (центр практических навыков, тренинговый центр).....	290
14.6.7. Ориентировочные данные поступательного движения головки плода через плоскости малого таза (тренинговый зал).....	292
14.6.8. Определение признаков Вастена и Цангемейстера.....	294
14.7. Прием нормальных родов при затылочном предлежании, переднем виде (центр практических навыков, родильный зал, тренинговый зал).....	295
<b>Глава 15. Физиология родов. Течение и ведение родов .....</b>	<b>299</b>
15.1. Подготовительный период родов. Гормональная регуляция родов.....	299
15.2. Созревание шейки матки. Определение ее «зрелости» (синхронной готовности матери и плода к родам).....	305
15.3. Предвестники родов.....	307

15.4. Развитие родовой деятельности. Роль плода .....	308
15.5. Физиология родов.....	312
15.6. Периоды родов .....	318
15.7. Клиническое течение родов по периодам.....	324
15.8. Ведение нормальных родов. Оказание медицинской помощи новорожденному (клинические рекомендации) .....	334
15.9. Построение акушерского диагноза .....	358
<b>Глава 16. Дополнительная информация для специалистов — акушеров-гинекологов.....</b>	<b>359</b>
16.1. Наблюдение за состоянием плода в родах .....	359
16.2. Основные положения современного акушерства .....	367
<b>Глава 17. Обезболивание родов .....</b>	<b>370</b>
17.1. Понятие о родовой боли.....	370
17.2. Причины родовой боли в первом и втором периодах родов.....	371
17.3. Антистрессовая система защиты от боли .....	373
17.4. Современные методы обезболивания родов.....	374
17.5. Другие виды анестезии: местная инфильтрационная, пудендальная и парацервикальная блокады .....	379
<b>Глава 18. Физиология послеродового периода.....</b>	<b>381</b>
18.1. Определение и классификация послеродового периода.....	381
18.2. Анатомические и физиологические изменения в организме родильницы.....	382
18.3. Клиническая картина послеродового периода .....	386
18.4. Ведение послеродового периода.....	387
18.5. Характеристика новорожденных .....	391
18.6. Современные перинатальные рекомендации ВОЗ .....	395
<b>Ответы на вопросы для самоконтроля .....</b>	<b>398</b>

И.С. Сидорова, А.И. Ищенко,  
Н.А. Никитина

*Книга вторая*

# **Патологическое акушерство**

УДК 618(075.8)  
ББК 57.1я73  
С34

Получена положительная рецензия Экспертной комиссии по работе с учебными изданиями ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) № 482 ЭКУ от 20 сентября 2018 г.

**Рецензент:** *Краснопольский Владислав Иванович* — академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, президент ГБУЗ МО МОНИИАГ

**Сидорова, И.С.**

**С34** Акушерство и гинекология : Учебник в 4 кн. Кн. 2. Патологическое акушерство / И.С. Сидорова, А.И. Ищенко, Н.А. Никитина. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019. — 536 с. : ил.

ISBN 978-5-9986-0377-8

ISBN 978-5-9986-0379-2 (кн. 2)

Вторая книга базового вузовского учебника посвящена наиболее важным вопросам патологического акушерства. Учебный материал построен таким образом, что классические представления об основных акушерских осложнениях (этиология, патогенез, клинические симптомы, особенности диагностики и дифференциального поиска) сочетаются с современными клиническими рекомендациями, протоколами и стандартами, принятыми и утвержденными Министерством здравоохранения РФ и Российским обществом акушеров-гинекологов, что обеспечивает практическую направленность подготовки врача, в том числе врача общей практики.

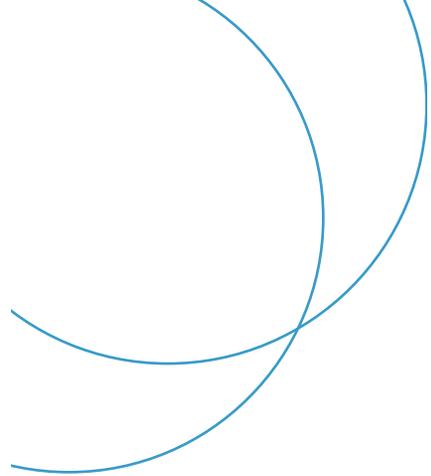
Для студентов медицинских вузов, клинических ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации, преподавателей, а также для врачей общей практики и акушеров-гинекологов.

**УДК 618(075.8)**  
**ББК 57.1я73**

**ISBN 978-5-9986-0377-8**  
**ISBN 978-5-9986-0379-2 (кн. 2)**

- © Сидорова И.С., Ищенко А.И. и др., 2019
- © ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 2019
- © Оформление. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	12
Список сокращений.....	14
Глава 1. Тазовые предлежания плода.....	18
1.1. Определение. Общие положения проблемы.....	18
1.2. Причины, классификация и диагностика тазовых предлежаний плода .....	19
1.3. Ведение беременных при тазовых предлежаниях плода.....	22
1.4. Кесарево сечение.....	27
1.5. Родоразрешение при тазовых предлежаниях через естественные родовые пути .....	29
1.6. Ручные пособия и операции при тазовых предлежаниях плода.....	34
1.7. Осмотр новорожденного.....	40
1.8. Осложнения у матери после родов при тазовых предлежаниях плода.....	41
1.9. Осложнения у плода и новорожденного при тазовых предлежаниях.....	41
Глава 2. Невынашивание беременности. Преждевременные роды .....	43
2.1. Определение. Классификация.....	43
2.2. Самопроизвольный аборт (выкидыш).....	43
2.2.1. Основные причины самопроизвольного аборта .....	44
2.2.2. Клиническая классификация. Диагностика. Лечение.....	46

2.3. Привычное невынашивание беременности.....	54
2.3.1. Истмико-цервикальная недостаточность.....	55
2.3.2. Эндокринные причины самопроизвольного аборта.....	58
2.3.3. Инфекционные причины привычного невынашивания беременности.....	59
2.4. Преждевременные роды.....	60
2.4.1. Причины и факторы риска преждевременных родов.....	62
2.4.2. Профилактика преждевременных родов.....	63
2.4.3. Клиническая картина и диагностика преждевременных родов.....	65
2.4.4. Врачебная тактика при преждевременных родах. Профилактика респираторного дистресс-синдрома плода. Современные рекомендации.....	69
2.4.5. Родоразрешение.....	77
2.4.6. Дородовое излитие околоплодных вод при недоношенной беременности.....	79
<b>Глава 3. Переношенная беременность. Запоздалые роды.....</b>	<b>84</b>
3.1. Определение. Вычисление срока родов.....	84
3.2. Причины переношенной беременности.....	86
3.3. Патогенез переношенной беременности.....	87
3.4. Клинические проявления переношенности у новорожденного.....	92
3.5. Изменение количества и состава околоплодных вод.....	93
3.6. Диагностика переношенной беременности.....	94
3.7. Синдром переношенной беременности у матери и плода.....	95
3.8. Степени перенашивания беременности.....	97
3.9. Родоразрешение при переношенной беременности. Индукция родов.....	101
3.10. Показания к кесареву сечению при переношенной беременности.....	105
<b>Глава 4. Многоплодная беременность.....</b>	<b>107</b>
4.1. Определение. Этиология. Классификация.....	107
4.2. Плацентация при многоплодной беременности. Определение зиготности близнецов.....	112
4.3. Диагностика многоплодной беременности.....	117
4.4. Течение беременности. Осложнения.....	119
4.5. Ведение многоплодной беременности.....	125
4.6. Течение и ведение родов при многоплодной беременности.....	128
<b>Глава 5. Изосерологическая несовместимость крови матери     и плода. Гемолитическая болезнь плода     и новорожденного. Современные рекомендации.....</b>	<b>131</b>
5.1. Определение. Этиология. Классификация.....	131
5.2. Резус-изоиммунизация. Факторы риска изоиммунизации.....	133
5.3. Сущность иммунологического конфликта.....	134

5.4. Значение сенсibilизации материнского организма. Защитные механизмы матери против изоиммунизации.....	137
5.5. Клиническая картина и осложнения иммуноконфликтной беременности. Ведение беременных с резус-отрицательной принадлежностью крови в женской консультации.....	138
5.6. Диагностика резус-изоиммунизации и гемолитической болезни плода.....	140
5.7. Гемолитическая болезнь новорожденного.....	143
5.8. Лечение гемолитической болезни плода и новорожденного.....	145
5.9. Родоразрешение.....	146
5.10. Профилактика резус-изоиммунизации.....	148
<b>Глава 6. Плацентарная недостаточность.</b>	
Гипоксия и задержка роста плода.....	150
6.1. Определение. Эпидемиология. Классификация.....	150
6.2. Факторы риска, патогенез плацентарной недостаточности и задержки роста плода. Формы и степени задержки роста плода.....	152
6.3. Диагностика плацентарной недостаточности (гипоксия и задержка роста плода).....	157
6.4. Ведение беременных с плацентарной недостаточностью.....	165
6.5. Лечение и профилактика плацентарной недостаточности.....	166
6.6. Родоразрешение. Предгравидарная подготовка.....	167
6.7. Асфиксия новорожденного.....	168
<b>Глава 7. Беременность и роды при экстрагенитальных заболеваниях.....</b>	<b>170</b>
7.1. Артериальная гипертензия во время беременности (современные рекомендации).....	170
7.1.1. Классификация артериальных гипертензий в период беременности.....	171
7.1.2. Диагностика артериальной гипертензии у беременных.....	173
7.1.3. Тактика ведения беременных с хронической артериальной гипертензией.....	173
7.1.4. Лечение хронической артериальной гипертензии во время беременности.....	174
7.1.5. Родоразрешение при хронической артериальной гипертензии.....	179
7.2. Беременность и заболевания органов дыхания.....	181
7.2.1. Острые респираторные заболевания и грипп.....	181
7.2.2. Бронхиальная астма.....	181
7.2.3. Пневмония.....	183
7.3. Беременность и заболевания сердца.....	184
7.3.1. Врожденные и приобретенные пороки сердца.....	184
7.3.2. Ведение беременности и родов у пациенток с пороками сердца.....	186
7.4. Беременность и заболевания вен. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений (современные рекомендации).....	188

7.4.1. Варикозная болезнь нижних конечностей.....	188
7.4.2. Тромбофлебит поверхностных вен.....	190
7.4.3. Тромбоз глубоких вен.....	191
7.4.4. Препараты, применяемые для профилактики ВТЭО.....	195
7.5. Беременность и инфекции мочевых путей.....	197
7.5.1. Определение. Классификация.....	197
7.5.2. Бессимптомная бактериурия.....	198
7.5.3. Беременность и цистит.....	201
7.5.4. Беременность и гестационный пиелонефрит.....	204
7.6. Беременность и анемия (современные рекомендации).....	208
7.6. Беременность и сахарный диабет. Гестационный сахарный диабет (клинические рекомендации).....	216
7.7. Беременность и заболевания щитовидной железы.....	226
<b>Глава 8. Беременность и миома матки.</b>	
<b>Яичниковые образования.....</b>	<b>229</b>
8.1. Определение. Эпидемиология. Классификация.....	229
8.2. Общие положения проблемы миомы матки и беременности.....	229
8.3. Особенности миомы матки и ее изменения во время беременности.....	231
8.4. Клиническая картина миомы матки во время беременности. Группы риска. Обследование беременных.....	233
8.5. Осложнения беременности при миоме матки. Лечение и профилактика.....	237
8.6. Родоразрешение.....	239
8.7. Показания к кесареву сечению, миомэктомии и удалению матки во время кесарева сечения.....	240
8.8. Миомэктомия во время беременности.....	242
8.9. Яичниковые образования во время беременности.....	243
<b>Глава 9. Преэклампсия и эклампсия. Современные принципы ведения и родоразрешения.....</b>	<b>245</b>
9.1. Определение. Классификация.....	245
9.2. Основные концепции этиопатогенеза преэклампсии.....	246
9.2.1. Концепция ишемии плаценты.....	246
9.2.2. Иммунологическая концепция. Генетические аспекты.....	248
9.2.3. Эндотелиальная дисфункция — центральное звено патогенеза преэклампсии.....	250
9.3. Специфические особенности преэклампсии.....	253
9.4. Факторы риска развития преэклампсии.....	254
9.5. Клиническая картина и диагностика преэклампсии.....	255
9.6. Современная классификация преэклампсии.....	261
9.7. Осложнения преэклампсии.....	263
9.8. Эклампсия. HELLP-синдром.....	263
9.8.1. Эклампсия.....	263
9.8.2. HELLP-синдром.....	271

9.9. Профилактика преэклампсии.....	276
9.10. Лечебная тактика при преэклампсии и эклампсии. Клинические рекомендации .....	276
Глава 10. Аномалии родовой деятельности .....	287
10.1. Общие положения. Классификация.....	287
10.2. Патогенез и основные причины аномальной родовой деятельности.....	288
10.3. Патологический прелиминарный период как предвестник аномалий родовой деятельности.....	292
10.4. Первичная слабость родовой деятельности.....	294
10.5. Родостимуляция окситоцином.....	297
10.6. Вторичная слабость родовой деятельности .....	300
10.7. Быстрые и стремительные роды.....	303
10.8. Дискоординация родовой деятельности.....	306
Глава 11. Акушерские кровотечения во время беременности и в родах.....	317
11.1. Определение. Классификация акушерских кровотечений.....	317
11.2. Кровотечение при предлежании плаценты .....	318
11.2.1. Определение, классификация, этиология предлежания плаценты.....	318
11.2.2. Клиническая картина кровотечения при предлежании плаценты .....	320
11.2.3. Диагностика предлежания плаценты.....	322
11.2.4. Ведение беременных и особенности родоразрешения .....	324
11.3. Кровотечение при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты .....	328
11.3.1. Определение, классификация, этиология и патогенез преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты.....	328
11.3.2. Основные клинические признаки ПОНРП.....	332
11.3.3. Алгоритм действий при ПОНРП .....	335
11.3.4. Ведение женщин с ПОНРП во время беременности и в родах.....	337
11.4. Кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периодах .....	338
11.4.1. Нарушение отделения плаценты и выделения последа .....	338
11.4.2. Гипотоническое кровотечение в раннем послеродовом периоде.....	342
11.5. Травмы мягких родовых путей.....	346
11.6. Клинический протокол профилактики и лечения послеродового кровотечения .....	347
11.6.1. Определение.....	347
11.6.2. Причины и факторы риска.....	347
11.6.3. Меры профилактики.....	348
11.6.4. Алгоритм действий при кровотечении .....	349
11.6.5. Распределение обязанностей медицинского персонала при послеродовом кровотечении .....	354
11.6.6. Методика баллонной тампонады матки с помощью маточного катетера Жуковского .....	357

11.7. Интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов (клинический протокол) .....	358
11.8. Геморрагический шок .....	360
<b>Глава 12. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови .....</b>	<b>363</b>
12.1. Определение. Общее представление о синдроме диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.....	363
12.2. Система гемостаза и патогенетические основы ее нарушения .....	364
12.3. Основные акушерские причины и механизмы развития ДВС-синдрома.....	370
12.4. Стадии развития и формы проявления ДВС-синдрома.....	372
12.5. Диагностика ДВС-синдрома .....	376
12.6. Основные положения лечения ДВС-синдрома.....	379
<b>Глава 13. Узкий таз в современном акушерстве .....</b>	<b>382</b>
13.1. Определение. Особенности. Классификация .....	382
13.2. Анатомически узкий таз.....	384
13.2.1. Формы и степени анатомически узкого таза .....	384
13.2.2. Причины формирования анатомически узкого таза.....	386
13.2.3. Диагностика узкого таза .....	387
13.2.4. Методы лучевой диагностики узкого таза.....	391
13.2.5. Анатомическая характеристика и особенности биомеханизма родов при узком тазе различной формы.....	393
13.2.5.1. Поперечносуженный таз.....	393
13.2.5.2. Плоские тазы .....	395
13.2.5.3. Общеравномерносуженный таз .....	399
13.2.6. Редко встречающиеся формы анатомически узкого таза.....	403
13.2.7. Прогнозирование исхода родов при анатомически узком тазе.....	404
13.2.8. Особенности течения и ведения беременности.....	405
13.2.9. Ведение родов при анатомически узком тазе (клинические рекомендации).....	405
13.3. Клинически узкий таз. Ведение родов.....	410
<b>Глава 14. Роды при разгибательных предлежаниях головки, неправильных вставлениях и положениях плода.....</b>	<b>418</b>
14.1. Общие положения .....	418
14.2. Роды при разгибательных предлежаниях головки плода.....	418
14.3. Другие причины клинически узкого таза.....	425
14.4. Дистоция плечиков.....	428
14.5. Роды при неправильном положении плода.....	430
<b>Глава 15. Родовой травматизм .....</b>	<b>432</b>
15.1. Разрывы вульвы и влагалища.....	432

15.2. Разрывы промежности.....	434
15.3. Разрывы шейки матки.....	439
15.4. Разрывы матки.....	441
15.4.1. Понятие, история учения и современные представления о разрыве матки.....	441
15.4.2. Классификация разрывов матки.....	447
15.4.3. Клиника, диагностика и лечение разрывов матки.....	448
<b>Глава 16. Беременность и генитальные инфекции.....</b>	<b>457</b>
16.1. Беременность и бактериальный вагиноз.....	457
16.2. Беременность и инфекция, вызываемая стрептококком группы В.....	460
16.3. Урогенитальный кандидоз во время беременности.....	463
16.4. Беременность и токсоплазмоз.....	465
16.5. Внутриутробное инфицирование плода.....	469
16.6. Пренатальные вирусные инфекции.....	481
16.6.1. Особенности течения и ведения беременности при пренатальных вирусных инфекциях.....	481
16.6.2. Генитальный герпес у беременных.....	486
16.6.3. Краснуха и беременность.....	489
16.6.4. Цитомегаловирусная инфекция и беременность.....	490
16.6.5. ВИЧ-инфекция и беременность.....	491
<b>Глава 17. Патология послеродового периода.</b> <b>Послеродовые заболевания неинфекционной</b> <b>и инфекционной этиологии.....</b>	<b>496</b>
17.1. Послеродовые заболевания неинфекционной этиологии.....	496
17.2. Послеродовые заболевания инфекционной этиологии (гнойно- воспалительные). Современные клинические рекомендации.....	498
17.2.1. Определение. Историческая справка. Классификация. Этиология и патогенез.....	498
17.2.2. Послеродовый эндометрит (метроэндометрит).....	504
17.2.3. Перитонит.....	510
17.2.4. Сепсис и септический шок.....	517
17.2.5. Лактационный мастит.....	525
17.2.6. Профилактика послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний.....	531

И.С. Сидорова, А.И. Ищенко,  
Н.А. Никитина

*Книга третья*

# **Оперативное акушерство**

УДК 618(075.8)  
ББК 57.1я73  
С34

Получена положительная рецензия Экспертной комиссии по работе с учебными изданиями ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) № 482 ЭКУ от 20 сентября 2018 г.

**Рецензент:** *Краснопольский Владислав Иванович* — академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, президент ГБУЗ МО МОНИИАГ

**Сидорова, И.С.**

**С34** Акушерство и гинекология : Учебник в 4 кн. Кн. 3. Оперативное акушерство / И.С. Сидорова, А.И. Ищенко, Н.А. Никитина. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019. — 136 с. : ил.

ISBN 978-5-9986-0377-8

ISBN 978-5-9986-0380-8 (кн. 3)

В третьей книге базового вузовского учебника по акушерству и гинекологии в отдельных главах описаны операции, направленные на сохранение беременности при истмико-цервикальной недостаточности, операции родоразрешающие, плодоразрушающие, исправляющие положение плода, вмешательства в последовом и раннем послеродовом периодах, малые акушерские операции в родах. Рассмотрены основные хирургические методы остановки акушерских кровотечений, а также операции по прерыванию беременности в ранние и поздние сроки гестации.

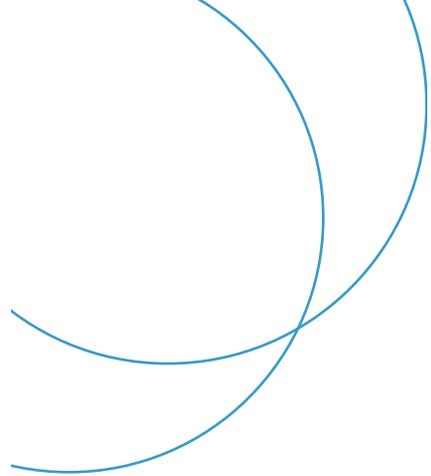
Для студентов медицинских вузов, клинических ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации, преподавателей, а также для врачей общей практики и акушеров-гинекологов.

**УДК 618(075.8)**  
**ББК 57.1я73**

**ISBN 978-5-9986-0377-8**  
**ISBN 978-5-9986-0380-8 (кн. 3)**

- © Сидорова И.С., Ищенко А.И. и др., 2019
- © ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 2019
- © Оформление. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений.....	8
Определение. Классификация. Подготовка к акушерской операции.....	9
Глава 1. Операции, направленные на сохранение беременности при истмико-цервикальной недостаточности .....	12
1.1. Основные понятия об истмико-цервикальной недостаточности.....	12
1.2. Диагностика и лечение истмико-цервикальной недостаточности .....	13
1.2.1. Методы хирургической коррекции ИЦН путем наложения швов .....	15
1.2.2. Применение акушерских pessaries при ИЦН .....	17
Глава 2. Операции по прерыванию беременности (искусственный аборт) в ранние и поздние сроки гестации .....	19
2.1. Хирургический медицинский аборт в ранние сроки гестации .....	19
2.1.1. Аборт методом кюретажа.....	21
2.1.2. Аборт с помощью вакуум-аспирации .....	24
2.2. Терапевтический медицинский аборт в ранние сроки гестации.....	25
2.3. Прерывание беременности в поздние сроки (13–21-я неделя) гестации.....	26
2.3.1. Малое кесарево сечение.....	27
2.3.2. Интраамниальное введение гипертонического раствора натрия хлорида или простагландинов.....	27

2.3.3. Расширение шейки с помощью ламинариев и одномоментное удаление плодного яйца .....	29
Глава 3. Операции, исправляющие положение плода (комбинированный наружно-внутренний поворот плода на ножку).....	31
Глава 4. Операции экстракции (извлечения) плода за тазовый конец .....	34
4.1. Экстракция плода за ножку .....	34
4.2. Экстракция плода за обе ножки.....	40
4.3. Экстракция плода за паховый сгиб.....	40
4.4. Операция низведения ножки при ягодичном предлежании.....	41
4.5. Поворот на ножку .....	42
Глава 5. Родоразрешающие операции.....	45
5.1. Операция наложения акушерских щипцов.....	45
5.1.1. Акушерские щипцы: основные понятия.....	45
5.1.2. Техника наложения акушерских щипцов.....	50
5.1.3. Наложение выходных (типичных) акушерских щипцов .....	61
5.1.3.1. Затылочное предлежание .....	61
5.1.3.2. Лицевое предлежание .....	63
5.1.4. Наложение полостных (атипичных) акушерских щипцов.....	64
5.1.4.1. Затылочное предлежание .....	64
5.1.4.2. Лицевое предлежание .....	67
5.1.4.3. Низкое поперечное стояние головки .....	68
5.1.4.4. Возможные осложнения. Ведение после операции.....	70
5.2. Вакуум-экстракция плода.....	70
5.3. Кесарево сечение в современном акушерстве.....	74
5.3.1. Введение.....	74
5.3.2. Кесарево сечение: показания, методы обезболивания, хирургическая техника.....	74
5.3.2.1. Показания к операции кесарева сечения .....	74
5.3.2.2. Срок беременности для проведения планового кесарева сечения и подготовка к операции.....	76
5.3.2.3. Хирургическая техника кесарева сечения .....	77
5.3.3. Протокол периоперационного обезболивания при кесаревом сечении.....	81
5.3.4. Антибиотикопрофилактика при абдоминальном родоразрешении .....	82
5.3.5. Ведение родильниц после абдоминального родоразрешения.....	85
5.3.6. Приложения.....	90
Глава 6. Плодоразрушающие операции.....	100
6.1. Основные понятия о плодоразрушающих операциях .....	100
6.2. Краниотомия .....	102
6.3. Краниоклазия .....	104

6.4. Краниотомия последующей головки плода при тазовом предлежании.....	106
6.5. Эмбриотомия .....	107
<b>Глава 7. Операции в последовом и раннем послеродовом периодах.....</b>	<b>111</b>
7.1. Операция ручного отделения плаценты и выделения последа (или дольки плаценты).....	111
7.2. Операция ручного обследования матки.....	113
7.3. Выскабливание послеродовой матки.....	113
7.4. Осмотр и зашивание разрывов шейки матки.....	114
7.5. Зашивание разрывов вульвы, промежности и влагалища .....	115
<b>Глава 8. Хирургические методы остановки акушерских кровотечений.....</b>	<b>119</b>
8.1. Наложение гемостатических швов по методу Б-Линча (B-Lynch).....	119
8.2. Перевязка внутренней подвздошной артерии .....	121
8.3. Перевязка маточных и яичниковых артерий.....	124
8.4. Эмболизация сосудов таза.....	125
8.5. Остановка маточных кровотечений: очередность мероприятий.....	127
<b>Глава 9. Малые акушерские операции в родах.....</b>	<b>128</b>
9.1. Искусственное вскрытие плодного пузыря (амниотомия).....	128
9.2. Рассечение и восстановление промежности в родах (перинеотомия, эпизиотомия) .....	130
9.3. Зашивание разреза промежности (перинеоррафия).....	132

А.И. Ищенко, А.Л. Унанян,  
И.С. Сидорова, Н.А. Никитина

*Книга четвертая*

**Гинекология**

УДК 618(075.8)  
ББК 57.1я73  
И98

Получена положительная рецензия Экспертной комиссии по работе с учебными изданиями ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) № 482 ЭКУ от 20 сентября 2018 г.

**Рецензент:** *Краснопольский Владислав Иванович* — академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, президент ГБУЗ МО МОНИИАГ

**Ищенко, А.И.**

**И98** Акушерство и гинекология : Учебник в 4 кн. Кн. 4. Гинекология / А.И. Ищенко, А.Л. Унанян, И.С. Сидорова, Н.А. Никитина. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019. — 224 с. : ил.

ISBN 978-5-9986-0377-8

ISBN 978-5-9986-0381-5 (кн. 4)

В учебнике представлены наиболее важные и значимые сведения по гинекологии в соответствии с Федеральным образовательным стандартом РФ. Четвертая книга включает общие представления о физиологии репродуктивной системы женщины, основные понятия, классификации и современные методы диагностики гинекологических заболеваний, принципы профилактики и лечения. Сделан акцент на возникновении репродуктивных нарушений и акушерских осложнений при гинекологических заболеваниях, что диктует необходимость сохранения репродуктивного здоровья населения.

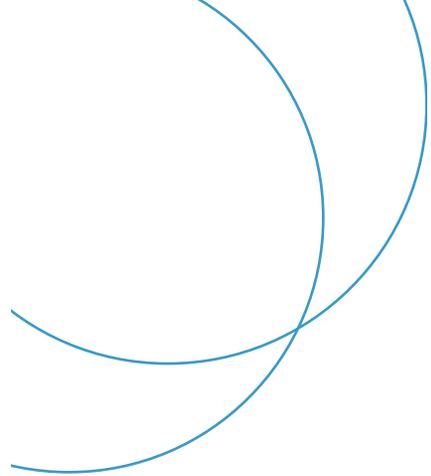
Для студентов медицинских вузов, клинических ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации, преподавателей, а также для практикующих врачей общей практики и акушеров-гинекологов.

**УДК 618(075.8)**  
**ББК 57.1я73**

**ISBN 978-5-9986-0377-8**  
**ISBN 978-5-9986-0381-5 (кн. 4)**

© Сидорова И.С., Ищенко А.И. и др., 2019  
© ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 2019  
© Оформление. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений.....	8
Глава 1. Введение в гинекологию. Организация гинекологической помощи в России.....	11
1.1. Введение в гинекологию .....	11
1.2. Организация гинекологической помощи в России.....	13
Глава 2. Гормональная регуляция функций женской репродуктивной системы. Нормальный менструальный цикл.....	18
2.1. Биосинтез гормонов и их механизмы действия.....	19
2.2. Пептиды и их роль в регуляции репродуктивной системы.....	21
2.3. Менструальный цикл .....	22
2.4. Яичник.....	23
2.5. Фазы менструального цикла .....	26
2.6. Эндометрий.....	28
Глава 3. Препедевтика гинекологических заболеваний. Методы исследования в гинекологии.....	30
3.1. Анамнез .....	30
3.2. Объективные методы исследования .....	32
3.2.1. Исследование молочных желез .....	33
3.2.2. Исследование живота.....	34
3.2.3. Специальные методы обследования гинекологических пациенток .....	34

3.2.4. Тесты функциональной диагностики .....	36
3.2.5. Лабораторные методы исследования.....	36
3.2.6. Инструментальные методы исследования.....	38
<b>Глава 4. Нарушения менструального цикла.....</b>	<b>45</b>
4.1. Определение, классификация, терминология .....	45
4.2. Аномальные маточные кровотечения.....	45
4.3. Аменорея.....	58
4.4. Дисменорея .....	64
<b>Глава 5. Воспалительные заболевания женских половых органов.....</b>	<b>70</b>
5.1. Эпидемиология. Этиология и пути инфицирования. Факторы риска .....	70
5.2. Классификация.....	71
5.3. Воспалительные заболевания нижнего отдела половых путей.....	72
5.3.1. Неспецифические воспалительные заболевания нижнего отдела половых путей.....	72
5.3.2. Специфические инфекции, передаваемые половым путем .....	78
5.4. Воспалительные заболевания матки.....	85
5.5. Воспалительные заболевания придатков матки.....	93
<b>Глава 6. «Острый живот» в гинекологии .....</b>	<b>99</b>
6.1. Внематочная беременность .....	99
6.2. Пельвиоперитонит .....	103
6.3. Другие причины .....	104
<b>Глава 7. Нейрообменно-эндокринные синдромы .....</b>	<b>108</b>
7.1. Предменструальный синдром.....	108
7.2. Синдром поликистозных яичников.....	112
7.3. Метаболический синдром и репродуктивные нарушения.....	123
7.4. Гиперпролактинемия .....	130
<b>Глава 8. Гиперпластические процессы эндометрия.....</b>	<b>132</b>
<b>Глава 9. Миома матки.....</b>	<b>137</b>
<b>Глава 10. Эндометриоз. Аденомиоз.....</b>	<b>148</b>
<b>Глава 11. Заболевания шейки матки, ассоциированные с папилломавирусной инфекцией.....</b>	<b>160</b>

Глава 12. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников.....	171
Глава 13. Доброкачественные заболевания молочных желез.....	180
Глава 14. Климактерий и менопаузальная гормональная терапия.....	188
Глава 15. Репродуктивные нарушения и риски акушерских осложнений при гинекологических заболеваниях .....	204
Глава 16. Комбинированные оральные контрацептивы: преимущества и риски .....	212