УДК 618.2/.3(075)
ББК 57.16
С34

Издано при финансовой поддержке Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям в рамках Федеральной целевой программы «Культура России»

Рецензенты:

В. Н. Серов, доктор медицинских наук, профессор, академик РАМН;

И. Б. Манухин, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии Российского государственного медико-стоматологического института.

Сидорова И. С., Кулаков В. И., Макаров И. О.

С34 Руководство по акушерству: Учебное пособие. — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2006. — 848 е.: ил. —
ISBN 5-225-04480-8

В руководстве изложены основные вопросы организации акушерской помощи в России, современные методы исследования, течение и ведение беременности и родов, профилактика и лечение осложнений. Представлены наиболее значимые осложнения беременности и родов: гестоз, фетоплацентарная недостаточность, узкий таз, кровотечения, послеродовые воспалительные осложнения и др.

Для акушеров-гинекологов, перинатологов, неонатологов, врачей общей практики.

ББК 57.16

ISBN 5-225-04480-8

© И. С. Сидорова, В. И. Кулаков, И. О. Макаров, 2006

Все права авторов защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без письменного разрешения издателя.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие 18

ЧАСТЬ I. **ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АКУШЕРСТВА**

Глава 1. **Организация акушерской помощи в России.** — *В. И. Кулаков, О. Г. Фролова* 20

1.1. Амбулаторная акушерская помощь 20
1.1.1. Общие принципы работы 20
1.1.2. Лечебно-профилактическая помощь беременным 28
1.1.2.1. Антенатальная программа наблюдения беременных . . . 34
1.1.3. Специализированная акушерская помощь 45
1.2. Стационарная акушерская помощь 52
1.2.1. Структура акушерских стационаров и оказание помощи беременным 52
1.2.2. Организация медицинской помощи новорожденным в акушерском стационаре. — *А. Г. Антонов, Е. Н. Байбарина* 57
1.2.3. Организация медицинской помощи новорожденным в перинатальном центре. — *А. Г. Антонов, Е. Н. Байбарина* 59
1.2.4. Перинатальная смертность 63
1.2.5. Материнская смертность 68
1.2.6. Профилактика внутрибольничных инфекций в родовспомогательных учреждениях 76

Глава 2. **Организационные и медико-социальные аспекты профилактики абортов.** — *В. И. Кулаков, О. Г. Фролова* **88**

Глава 3. **Правовая помощь матери и ребенку.** — *В. И. Кулаков, М. С. Пустыльник* 94

3.1. Нормативные акты 98
Приложения 105

ЧАСТЬ 11. **БЕРЕМЕННОСТЬ. ОСЛОЖНЕНИЯ**

Глава 4. **Методы исследования в акушерстве. Клинико-диагностические аспекты.** — *И. С. Сидорова, И. О. Макаров* **113**

4.1. Данные анамнеза и объективного обследования 113
4.2. Определение реактивности сердечно-сосудистой системы плода по данным кардиотокографии во время беременности и в родах 115
4.2.1. Изучаемые показатели КТГ и их патофизиологическое значение 116
4.2.2. Антенатальная кардиотокография 123
4.2.2.1. Методы интерпретации результатов КТГ 126
4.2.3. Интранатальная кардиотокография 129
4.2.3.1. Особенности интерпретации данных КТГ в первом периоде родов 131
4.3. Эхографическое исследование при беременности 132
4.3.1. Эхографическое исследование в ранние сроки беременности 133
4.3.2. Эхографическое исследование во И и III триместрах беременности 135
4.4. Эхографическая оценка функционального состояния фетоплацентарного комплекса 143
4.4.1. Поведенческие реакции плода и функциональное состояние фетоплацентарного комплекса при беременности 143
4.4.2. Эхографическая оценка поведенческих реакций плода во время родов 147
4.5. Диагностика состояния гемодинамики в системе мать — плацента — плод с помощью допплерографии при беременности и в родах 147

4.5.1. Особенности допплерографии при нормальном и осложненном течении беременности 148
4.5.2. Особенности допплерографии при нормальном и осложненном течении родов 152
4.6. Оценка защитно-приспособительных возможностей плода с помощью компьютерной кардиоинтервалографии при беременности и в родах 154
4.6.1. Теоретическое обоснование метода кардиоинтервалографии . . . 154
4.6.2. Методика компьютерной кардиоинтервалографии плода 157
4.6.3. Защитно-приспособительные возможности плода при нормальном и осложненном течении беременности по данным компьютерной кардиоинтервалографии 158
4.6.3.1. Защитно-приспособительные возможности плода при нормальном течении беременности 158
4.6.3.2. Защитно-приспособительные возможности плода при осложненном течении беременности 159
4.6.4. Защитно-приспособительные возможности плода при нормальном и осложненном течении родов по данным компьютерной кардиоинтервалографии 159
4.6.4.1. Защитно-приспособительные возможности плода при нормальном течении родов 159
4.6.4.2. Защитно-приспособительные возможности плода при осложненном течении родов 160
4.7. Биохимическое и гормональное обследование при беременности 161
4.8. Инвазивные методы исследования 165
4.8.1. Исследование околоплодных вод 165
4.8.2. Исследование крови плода 166
4.8.3. Кислородная сатурация плода в родах 166
4.8.4. Биопсия ворсин хориона 168
4.8.5. Фетоскопия 168

Глава 5. **Основные изменения в организме женщины во время беременности.** *И. С. Сидорова, И. О. Макаров* 168

5.1. Роль плаценты. Гормональная и белково-образующая функция плаценты 168
5.2. Изменения половой системы 177
5.3. Молочные железы 181
5.4. Нервная система 182
5.5. Сердечно-сосудистая система 182
5.6. Система дыхания 183
5.7. Иммунная система 184
5.8. Пищеварительная система. Функция печени 185
5.9. Мочевыделительная система 186
5.10. Эндокринная система 187
5.11. Обмен веществ 188
5.12. Изменения со стороны крови 189

Глава 6. **Течение и ведение беременности по триместрам. —** *И. С. Сидорова* 190

6.1. Определение триместров развития беременности 190
6.2. I триместр беременности (период органогенеза и планентации) . . . 191
6.2.1. Имплантация, бластогенез (0—2 нед) 192
6.2.2. Органогенез, плацентаиия (3—8 нед) 194
6.2.3. Ранний фетальный период (9—12 нед) 198
6.2.4. Основные функции плаценты в 1 триместре 200
6.2.5. Факторы, повреждающие плод 204
6.2.6. Лекарственные средства в 1 триместре беременности 205
6.2.7. Обследование беременных женщин в I триместре 209
6.2.8. Осложнения I триместра беременности 213
6.2.8.1. Самопроизвольный аборт 213
6.2.8.1.1. Основные причины 213
6.2.8.1.2. Классификация 215
6.2.8.1.3. Угрожающий самопроизвольный аборт . . . 215
6.2.8.1.4. Начавшийся самопроизвольный аборт. . . . 215
6.2.8.1.5. Аборт в ходу 216
6.2.8.1.6. Полный аборт 216

6.2.8.1.7. Неполный аборт . . . 216
6.2.8.1.8. Несостоявшийся аборт . . . 216
6.2.8.2. Низкая плацентация . . . 217
6.2.8.3. Неразвивающаяся беременность . . . 217
6.2.8.4. Пузырный занос . . . 217
6.2.9. Ключевые положения по ведению беременности в I триместре 218
6.3. II триместр беременности (период системогенеза, или средний плодный) 218
6.3.1. Общие положения . . . 218
6.3.2. Рост плода и плаценты . . . 219
6.3.2.1. Сердечно-сосудистая система . . . 219
6.3.2.2. Кровь плода . . . 220
6.3.2.3. Дыхательная система плода . . . 220
6.3.2.4. Иммунная система . . . 221
6.3.2.5. Желудочно-кишечный тракт . . . 221
6.3.2.6. Почки и мочевые пути . . . 221
6.3.2.7. Двигательная активность плода . . . 221
6.3.2.8. Околоплодные воды . . . 221
6.3.3. Формирование мозга и нейроэндокринной системы плода в пре- и перинатальном онтогенезе . . . 222
6.3.3.1. Формирование ЦНС . . . 222
6.3.3.2. Надпочечники плода . . . 225
6.3.3.3. Щитовидная железа . . . 226
6.3.3.4. Становление нейроэндокринной системы . . . 226
6.3.4. Развитие плаценты . . . 227
6.3.4.1. Нарушение плацентации . . . 228
6.3.5. Осложнения II триместра беременности . . . 229
6.3.5.1. Поздний самопроизвольный аборт во II триместре . . . 229
6.3.5.2. Истмико-цервикальная недостаточность . . . 231
6.3.5.3. Плацентарная недостаточность . . . 232
6.3.5.4. Антифосфолипидный синдром . . . 235
6.3.6. Искусственный аборт во II триместре беременности. — *В. И. Кулаков* . . . 237
6.3.7. Основные положения по ведению II триместра беременности 243
6.4. Ш триместр беременности — поздний плодный период . . . 244
6.4.1. Общие данные . . . 244
6.4.2. Рост плода . . . 245
6.4.2.1. Надпочечники плода . . . 245
6.4.2.2. Щитовидная железа плода . . . 246
6.4.2.3. Мозг плода . . . 248
6.4.2.4. Легкие плода . . . 251
6.4.2.5. Кровь плода . . . 253
6.4.3. Плацента в III триместре беременности . . . 253
6.4.4. Наблюдение за состоянием плода в III триместре беременности . 255
6.5. Осложнения беременности во II и III триместрах . . . 256
6.5.1. Анемия беременных . . . 256
6.5.2. Гестационный диабет . . . 257
6.5.3. Гестационный пиелонефрит . . . 258
6.5.4. Аортокавальная компрессия . . . 260

Глава 7. **Внутриутробные инфекции. —** *И. С. Сидорова, Н. А. Матвиенко, И. О. Макаров* . . . 260

7.1. Внутриутробное инфицирование плода по триместрам развития беременности . . . 260
7.1.1. Общие положения . . . 260
7.1.2. Особенности развития инфекционного процесса у плода . . . 263
7.1.2.1. Инфицирование плода в I триместре беременности . . . 264
7.1.2.2. Инфицирование плода во II триместре беременности 264
7.1.2.3. Инфицирование плода в III триместре беременности 266
7.2. Механизмы защиты плода от инфицирования . . . 266
7.2.1. Механизмы защиты со стороны материнского организма . . . 266
7.2.2. Механизмы защиты со стороны плода (становление иммунной системы плода) . . . 268
7.3. Методы исследования на наличие инфекции во время беременности 270

7.4. Общие положения по профилактике внутриутробного инфицирования 271
7.5. Пренатальные вирусные инфекции . . . 272
7.5.1. Общие положения . . . 272
7.5.2. Генитальный герпес . . . 277
7.5.3. Цитомегаловирусная инфекция . . . 281
7.5.4. Ветряная оспа и опоясывающий герпес . . . 285
7.5.5. Краснуха . . . 289
7.5.6. Вирусные гепатиты . . . 291
7.5.6.1. Инфекция, вызванная вирусом гепатита B . . . 291
7.5.6.2. Инфекция, вызванная вирусом гепатита C . . . 294
7.5.6.3. Инфекция, вызванная вирусом гепатита D . . . 296
7.5.6.4. Инфекция, вызванная вирусом гепатита A . . . 296
7.5.6.5. Инфекция, вызванная вирусом гепатита E . . . 296
7.5.6.6. Инфекция, вызванная вирусом гепатита G . . . 297
7.5.6.7. Скрининг гепатитов во время беременности . . . 297
7.5.7. Парвовирусная инфекция . . . 297
7.5.8. ВИЧ-инфекция . . . 299
7.6. Пренатальные бактериальные инфекции . . . 302
7.6.1. Общие положения . . . 302
7.6.2. Стрептококковая инфекция . . . 304
7.6.2.1. Инфекции, вызванные стрептококками группы A . . . 305
7.6.2.2. Инфекции, вызванные стрептококками группы B . . . 305
7.7. Микоплазменная инфекция . . . 306
7.8. Урогенитальный хламидиоз . . . 307
7.9. Кандидоз . . . 309
7.10. Пренатальные протозойные инфекции . . . 311
7.10.1. Трихомоноз . . . 311
7.10.2. Токсоплазмоз . . . 312
7.11. Неразвивающаяся беременность . . . 316

Глава 8. **Невынашивание беременности.** — *Т. В. Овсянникова, Н. А. Шешукова* 322

8.1. Этиология и патогенез . . . 323
8.2. Методы диагностики . . . 323
8.3. Характеристика наиболее значимых факторов риска . . . 324
8.3.1. Генетические нарушения . . . 324
8.3.2. Воспалительные заболевания . . . 324
8.3.3. Эндокринные факторы . . . 326
8.3.4. Иммунные факторы . . . 328
8.3.5. Органическая патология половых органов . . . 331
8.3.6. Другие факторы риска . . . 332
8.4. Прогноз . . . 332

Глава 9. **Гестоз.** — *И. С. Сидорова* . . . 333

9.1. Определение и характеристика гестоза . . . 334
9.2. Актуальность . . . 334
9.3. Терминология . . . 335
9.4. Классификация гестоза по МКБ-10 . . . 335
9.5. Современные представления об этиологических и патогенетических аспектах гестоза . . . 336
9.5.1. Этиологические аспекты гестоза . . . 336
9.5.2. Патогенетические аспекты гестоза . . . 340
9.6. Патогенетические и патоморфологические изменения отдельных органов и систем при гестозе . . . 343
9.6.1. Плацента . . . 343
9.6.2. Почки . . . 345
9.6.3. Печень . . . 347
9.6.3.1. Острая подкапсульная гематома и спонтанный разрыв печени . . . 348
9.6.4. Сердечно-сосудистая система. Нарушение системной гемодинамики . . . 349
9.6.5. Система дыхания . . . 352
9.6.6. Головной мозг. Изменения глаза . . . 354
9.6.7. Нарушение обмена . . . 357
9.6.7.1. Нарушение обмена воды . . . 357

9.6.7.2. Нарушение обмена натрия . . . 358
9.6.7.3. Нарушение обмена магния . . . 359
9.6.7.4. Нарушение обмена калия . . . 359
9.6.7.5. Другие нарушения обмена при гестозе . . . 360
9.6.8. Иммунная система . . . 361
9.7. Клиника и диагностика . . . 363
9.7.1. Основные клинические симптомы и степень их выраженности 363
9.7.1.1. Отеки . . . 363
9.7.1.2. Артериальная гипертензия . . . 366
9.7.1.3. Протеинурия . . . 366
9.7.2. «Чистый» и сочетанный гестоз 368
9.7.3. Гестоз на фоне гипертонической болезни 369
9.7.4. Гестоз на фоне артериальной гипотонии 371
9.7.5. Гестоз на фоне хронического гломерулонефрита 372
9.7.6. Гестоз на фоне хронического пиелонефрита 373
9.7.7. Краткое резюме: гестоз на фоне хронического заболевания почек 374
9.7.8. Гестоз на фоне заболевания печени 376
9.7.9. Гестоз у юных женщин 381
9.7.10. Гестоз у первородящих старше 35 лет 382
9.8. Оценка степени тяжести гестоза . . . 383
9.8.1. Критерии оценки 383
9.8.1.1. Оценка клинических симптомов . . . 383
9.8.1.2. Достоверные признаки гестоза . . . 383
9.8.1.3. Ведущие факторы в оценке степени тяжести гестоза 383
9.8.1.4. Оценка функционального состояния отдельных систем и органов . . . 384
9.8.2. Гестоз легкой степени 386
9.8.3. Гестоз средней степени тяжести 387
9.8.4. Тяжелый гестоз 388
9.8.5. Преэклампсия 390
9.8.6. Эклампсия 392
9.9. Наблюдение за беременной в женской консультации. Профилактика гестоза . . . 395
9.9.1. Задачи женской консультации 395
9.9.2. Факторы риска развития гестоза 396
9.9.3. Доказательная медицина в отношении гестоза 396
9.9.4. Выявление ранних признаков гестоза 398
9.9.5. Профилактика гестоза в женской консультации 399
9.9.6. Возможности медикаментозной профилактики гестоза. Предотвращение тяжелых форм 400
9.9.7. Профилактика гестоза у больных с гипертонической болезнью 402
9.10. Лечение гестоза в стационаре . . . 404
9.10.1. Основные положения 404
9.10.2. Препараты антиагрегантного и антикоагулянтного действия . . . 406
9.10.3. Плазмозамещающие растворы гемодинамического действия . . . 407
9.10.4. Гипотензивные препараты 410
9.10.5. Лечение гестоза в зависимости от степени тяжести 412
9.10.5.1. Лечение гестоза легкой степени . . . 412
9.10.5.2. Лечение гестоза средней степени тяжести . . . 413
9.10.5.3. Лечение гестоза тяжелой степени, включая преэклампсию 414
9.10.5.4. Лечение эклампсии . . . 416
9.10.6. Лечение острой печеночной недостаточности при гестозе . . . 421
9.10.7. Лечение гестоза, развивающегося на фоне пиелонефрита . . . 422
9.10.8. Лечение гестоза, развивающегося на фоне гломерулонефрита 423
9.11. Родоразрешение при гестозе . . . 424
9.11.1. Общие положения 424
9.11.2. Родоразрешение при гестозе через естественные родовые пути 427
9.11.2.1. Ведение первого и второго периодов родов . . . 427
9.11.2.2. Ведение послеродового и раннего послеродового периодов. Профилактика и борьба с кровотечением. Программы инфузионной терапии . . . 429
9.11.3. Родоразрешение при гестозе путем кесарева сечения . . Особенности возмещения операционной кровопотери 431

Глава 10. **Фетоплацентарная недостаточность.** — *И. О.Макаров, И. С. Сидорова* 434

10.1. Причины и факторы риска . . . 434
10.2. Патогенез . . . 436
10.3. Морфофункциональные нарушения в плаценте . . . 442
10.4. Классификация . . . 444
10.5. Клиническая картина . . . 445
10.6. Диагностика и ведение беременных с фетоплацентарной недостаточностью . . . 446
10.7. Лечение . . . 449
10.8. Особенности родоразрешения . . . 456
10.9. Профилактика . . . 458

Глава 11. **Перенашивание беременности. Запоздалые роды.** — *И.С. Сидорова* 459

11.1. Этиология и патогенез . . . 460
11.1.1. Этиология . . . 460
11.1.2. Патогенез . . . 460
11.2. Клиническое значение перенашивания беременности . . . 463
11.3. Диагностика . . . 464
11.4. Степени перенашивания беременности . . . 467
11.5. Родоразрешение при переношенной беременности . . . 470
11.6. Профилактика . . . 474

Глава 12. **Многоплодная беременность.** — *И. О. Макаров* . . . 475

12.1. Типы близнецов. Причины их возникновения . . . 475
12.1.1. Разнояйцовая (дизиготная) двойня . . . 475
12.1.2. Однояйцовая (монозиготная) двойня . . . 477
12.2. Особенности плацентации при многоплодной беременности . . . 477
12.3. Определение зиготности близнецов . . . 479
12.4. Особенности течения многоплодной беременности. Возможные осложнения и исходы . . . 479
12.5. Диагностика многоплодной беременности . . . 484
12.5.1. Клиническое исследование . . . 484
12.5.2. Эхографическая диагностика многоплодной беременности . . . 485
12.6. Особенности ведения беременных при многоплодии . . . 489
12.7. Особенности родоразрешения при многоплодии . . . 491
12.7.1. Течение родов . . . 491
12.7.2. Ведение родов . . . 492
12.8. Послеродовый период . . . 493

Глава 13. **Изосерологическая несовместимость крови матери и плода.**— *И. С. Сидорова* . . . 493

13.1. Общие данные . . . 493
13.2. Система крови по резус-фактору и ее значение в развитии изосерологической несовместимости крови матери и плода . . . 496
13.3. Групповая несовместимость крови матери и плода . . . 496
13.4. Сущность иммунологического конфликта . . . 497
13.5. Значение сенсибилизации материнского организма в развитии изосерологической несовместимости . . . 497
13.6. Защитные механизмы против иммунизации . . . 497
13.7. Состояние плаценты при изоиммунизации (резус-конфликте) . . . 498
13.8. Клиника иммуноконфликтной беременности. Наиболее частые осложнения . . . 499
13.9. Ведение беременных с резус-отрицательной кровью . . . 499
13.9.1. Задачи наблюдения . . . 499
13.9.2. Алгоритм обследования . . . 500
13.9.3. Ультразвуковая диагностика в выявлении гемолитической болезни плода . . . 501
13.9.4. Исследование околоплодных вод в диагностике тяжести гемолитической болезни плода . . . 502
13.9.5. Кордоцентез . . . 503
13.10. Профилактика и лечение изосерологической несовместимости в зависимости от степени риска развития гемолитической болезни плода . . . 503
13.10.1.Низкий риск . . . 503

13.10.2. Высокий риск 505
13.11. Особенности родоразрешения резус-отрицательных женщин 507
13.12. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного 508
13.12.1. Изменения в организме плода при гемолитической болезни 508
13.12.2. Диагностика гемолитической болезни новорожденного 509
13.12.3. Формы гемолитической болезни новорожденного 509
13.12.4. Лечение гемолитической болезни плода 510
13.12.5. Лечение гемолитической болезни новорожденного 511

Глава 14. **Миома матки и беременность.** — *И. С. Сидорова, Е. Л. Прудникова* 512

14.1. Общие положения 512
14.2. Особенности миомы матки 513
14.3. Основные клинико-морфологические варианты миомы матки 513
14.4. Изменения миоматозных узлов и плацентарного ложа во время беременности 515
14.5. Степени риска осложненного течения беременности и противопоказания к сохранению ее при миоме матки 516
14.6. Обследование беременных при миоме матки 518
14.7. Осложнения беременности при миоме матки. Профилактика и лечение 519
14.8. Ведение родов и послеродового периода у больных с миомой матки 523

Глава 15. **Трофобластическая болезнь.** — *С. А. Леваков, И.С. Сидорова* 526

15.1. Этиопатогенез 526
15.2. Классификация 527
15.3. Факторы риска 527
15.4. Пузырный занос 527
15.5. Хорионкарцинома 528
15.6. Хорионкарцинома в сочетании с тератомой или эмбриональным раком 529
15.7. Трофобластическая опухоль плацентарной площадки 529
15.8. Клиника трофобластической болезни 530
15.9. Диагностика трофобластической болезни 531
15.10. Лечение трофобластической болезни 534

Глава 16. **Анемия и беременность.** — *И. С. Сидорова, С. А. Леваков, И. О. Макаров* 536

16.1. Обмен железа в организме 536
16.2. Особенности кроветворения в период беременности 537
16.3. Кчассификации 537
16.4 Факторы риска развития железодефицитной анемии и противопоказания к беременности 538
16.5. Патогенез анемии беременных 539
16.6. Формы анемии, возникающие во время беременности 539
16.6.1. Физиологическая (ложная) анемия 539
16.6.2. Пернициозная анемия 539
16.6.3. Гипохромные анемии, являющиеся сопутствующими заболеваниями во время беременности 540
16.6.4. Мегалобластная анемия, связанная с дефицитом фолиевой кислоты 540
16.6.5. Гипопластическая, или апластическая, анемия 541
16.6.6. Гемолитические анемии 541
16.6.7. Железодефицитная (истинная, гипохромная) анемия 542
16.7. Течение беременности, родов и послеродового периода при анемии. 543
16.8. Диагностика 543
16.9. Лечение и профилактика анемии 545

Глава 17. **Эндокринные заболевания и беременность.** — *И. С. Сидорова, Е. И. Боровкова, И. О. Макаров* 547

17.1. Сахарный диабет и беременность 547
17.1.1. Анатомия и физиология поджелудочной железы 547
17.1.2. Классификация и патогенез сахарного диабета 548
17.1.3. Диагностика и клиническая картина сахарного диабета 550
17.1.4. Физиологические изменения углеводного обмена при беременности 552

17.1.5. Течение сахарного диабета при беременности . . . 553
17.1.6. Планирование беременности у женщин с сахарным диабетом 556
17.1.7. Ведение беременных с сахарным диабетом . . . 557
17.2. Заболевания щитовидной железы и беременность . . . 559
17.2.1. Анатомия и физиология щитовидной железы . . . 559
17.2.2. Эмбриология щитовидной железы плода . . . 560
17.2.3. Оценка функции щитовидной железы во время беременности . 561
17.2.4. Йоддефицитные заболевания и беременность . . . 562
17.2.5. Узловой зоб и беременность . . . 564
17.2.6. Гипотиреоз и беременность . . . 565
17.2.7. Аутоиммунный тиреоидит и беременность . . . 567
17.2.8. Тиреотоксикоз и беременность . . . 569
17.2.9. Планирование беременности у женщин с заболеваниями щитовидной железы . . . 571
17.3. Заболевания надпочечников и беременность . . . 571
17.3.1. Физиология надпочечников . . . 571
17.3.2. Этиология и клинические формы заболеваний надпочечников 574
17.3.3. Гипокортицизм и беременность . . . 574
17.3.4. Гиперкортицизм и беременность . . . 577
17.3.5. Дисфункция коры надпочечников (адреногенитальный синдром) и беременность . . . 579
17.3.6. Первичный альдостеронизм и беременность . . . 580
17.3.7. Феохромоцитома и беременность . . . 581

Глава 18. **Заболевания почек и беременность.** — *В. А. Рогов, Н. Б. Гордовская, Е. М. Шилов* . . . 582

18.1. Хронический гломерулонефрит у беременных . . . 582
18.1.1. Клиника . . . 582
18.1.2. Взаимовлияние хронического гломерулонефрита и беременности 583
18.1.3. Прогноз осложнений у беременных с хроническим гломерулонефритом . . . 584
18.1.4. Профилактика нефрологических, акушерских и перинатальных осложнений у больных с хроническим гломерулонефритом 585
18.1.5. Особенности нефрологического и акушерского ведения беременных с хроническим гломерулонефритом . . . 586
18.2. Мочевая инфекция у беременных . . . 588
18.2.1. Бессимптомная бактериурия . . . 589
18.2.2. Острый цистит . . . 589
18.2.3. Острый пиелонефрит беременных (или обострение хронического пиелонефрита) . . . 590
18.3. Острая почечная недостаточность . . . 594

ЧАСТЬ III. РОДЫ. ОСЛОЖНЕНИЯ

Глава 19. **Физиология родов.** — *И. С. Сидорова* . . . 597

19.1. Анатомия и физиология матки . . . 597
19.2. Микроструктура матки . . . 603
19.3. Иннервация матки . . . 605
19.4. Кровоснабжение матки и маточно-плацентарный кровоток . . . 608
19.5. Подготовительный период родов . . . 611
19.6. Развитие родовой деятельности . . . 617
19.7. Физиология родовой деятельности . . . 620
19.8. Характеристика нормальных родов . . . 628
19.9. Построение акушерского диагноза . . . 630
19.10. Ведение родов в периоде раскрытия шейки матки . . . 630
19.11. Ведение родов в периоде изгнания плода . . . 633
19.12. Ведение родов в послеродовом периоде . . . 635
19.13. Наблюдение за состоянием плода в родах . . . 636
19.14. Основные принципы ведения родов . . . 637
19.15. Декларации прав матери и новорожденного . . . 639

Глава 20. **Аномалии родовой деятельности.** — *И. С. Сидорова* . . . 640

20.1. Международная классификация аномалий родовой деятельности . . . 640

20.2. Патогенез и основные причины аномальной родовой деятельности . . . 641
20.3. Патологический прелиминарный период 643
20.4. Слабость родовой деятельности 646
20.4.1. Факторы риска 646
20.4.2. Первичная слабость родовой деятельности 646
20.4.3. Вторичная слабость родовой деятельности 647
20.4.4. Выбор тактики ведения родов при слабости родовой деятельности 648
20.4.5. Лечение слабости родовой деятельности (родостимуляция) . . . 649
20.4.5.1. Правила родостимуляции 650
20.4.5.2. Простагландиньт в регуляции родовой деятельности 650
20.4.5.3. Ускоренная подготовка шейки матки к родам с помощью вагинального геля препидил 653
20.4.5.4. Родовозбуждение и родостимуляция с помощью препаратов простагландина E_2 654
20.4.5.5. Родостимуляция окситоцином 657
20.4.5.6. Родостимуляция препаратами простагландина F_{2a} 658
20.4.5.7. Лечение других видов слабости родовой деятельности 659
20.4.5.8. Алгоритм лечения слабости родовой деятельности . . . 660
20.5. Быстрые и стремительные роды 660
20.6. Дискоординация родовой деятельности (гипертоническая дисфункция, некоординированные схватки) 662
20.6.1. Общие положения 662
20.6.2. Патогенез и причины дискоординации родовой деятельности 663
20.6.3. Клиника 665
20.6.4. Степени тяжести дискоординации родовой деятельности 667
20.6.4.1. I степень (дистоция шейки матки) 669
20.6.4.2. II степень (сегментарная дистоция матки) 669
20.6.4.3. III степень (тотальная дистоция матки) 671
20.6.5. Диагностика дискоординации родовой деятельности и ее вариантов 674
20.6.6. Лечение 675
20.7. Состояние плода при аномалиях родовой деятельности 678
20.8. Обезболивание родов 683

Глава 21. **Тазовые предлежания плода. —** *И. О. Макаров* 691

21.1. Причины тазовых предлежаний плода 691
21.2. Классификация 691
21.3. Диагностика 692
21.4. Особенности течения беременности и развития плода при тазовых предлежаниях 693
21.5. Ведение беременных при тазовых предлежаниях плода в женской консультации 694
21.6. Ведение беременных при тазовых предлежаниях плода в стационаре 695
21.6.1. Выбор способа родоразрешения при тазовых предлежаниях плода 696
21.6.1.1. Кесарево сечение 696
21.6.1.2. Роды через естественные родовые пути 697
21.6.2. Особенности течения и ведения родов при тазовых предлежаниях плода 698
21.6.3. Родоразрешение при недоношенной беременности и тазовых предлежаниях плода 708
21.6.4. Осложненные исходы родов при тазовых предлежаниях плода 709
21.7. Профилактика осложнений при тазовых предлежаниях плода 710

Глава 22. **Узкий таз — проблема современного акушерства. —** *В. И. Кулаков, И. С. Сидорова* *711*

22.1. Анатомически узкий таз 711
22.1.1. Характеристика и биомеханизм родов при различных формах узкого таза 713
22.1.1.1. Общеравномерносуженный таз 713
22.1.1.2. Поперечносуженный таз 713
22.1.1.3. Плоские тазы 714
22.1.1.4. Общесуженный плоский таз 715
22.1.1.5. Редко встречающиеся анатомически узкие тазы 715

22.1.2. Степени сужения анатомически узкого таза . . . 715
22.1.3. Диагностика анатомически узкого таза . . . 716
22.1.3.1. Клинико-акушерские методы исследования . . . 716
22.1.3.2. Рентгенологические методы исследования . . . 718
22.1.3.3. Магнитно-резонансная томография . . . 721
22.1.4. Осложнения беременности при анатомически узком тазе . . . 721
22.1.4.1. Асинклитическое вставление головки плода . . . 722
22.1.4.2. Высокое прямое стояние головки . . . 722
22.1.4.3. Низкое поперечное стояние головки . . . 723
22.1.5. Ведение родов при анатомически узком тазе . . . 723
22.2. Функционально (клинически) узкий таз . . . 725

Глава 23. **Кровотечения во время беременности и в родах.** — *И. С. Сидорова, И. О. Макаров* 728

23.1. Предлежание плаценты . . . 729
23.1.1. Этиология . . . 729
23.1.2. Клинические особенности течения беременности . . . 730
23.1.3. Диагностика . . . 731
23.1.4. Ведение беременных и особенности родоразрешения . . . 732
23.1.5. Профилактика . . . 736
23.2. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты . . . 736
23.2.1. Этиология и патогенез . . . 736
23.2.2. Клиническое течение . . . 738
23.2.3. Диагностика . . . 739
23.2.4. Ведение беременных и рожениц. Особенности родоразрешения 740
23.2.5. Профилактика . . . 742
23.3. Кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах . . . 742
23.3.1. Этиология и патогенез . . . 742
23.3.2. Патоморфологические изменения в матке при гипотоническом кровотечении . . . 745
23.3.3. Кровотечения в последовом периоде . . . 745
23.3.3.1. Кровотечение вследствие патологического прикрепления плаценты . . . 746
23.3.3.2. Ведение последового периода при кровотечении . . . 747
23.3.4. Кровотечения в раннем послеродовом периоде . . . 748
23.3.4.1. Кровотечение из-за задержки частей последа в полости матки . . . 748
23.3.4.2. Гипо- и атонические кровотечения в раннем послеродовом периоде . . . 748
23.3.4.3. Лечение гипотонического кровотечения в раннем послеродовом периоде . . . 749
23.3.4.4. Перевязка внутренней подвздошной артерии . . . 752
23.3.4.5. Профилактика послеродовых кровотечений . . . 753
23.4. ДВС-синдром . . . 754
23.4.1. Общее представление . . . 754
23.4.2. Характеристика системы гемостаза и патогенетические основы ее нарушения . . . 754
23.4.3. Основные акушерские причины и механизмы развития ДВС-синдрома . . . 757
23.4.4. Стадии развития ДВС-синдрома . . . 758
23.4.5. Формы проявления ДВС-синдрома (молниеносная, острая, подострая, хроническая) . . . 759
23.4.6. Диагностика ДВС-синдрома . . . 761
23.4.7. Лечение ДВС-синдрома . . . 761
23.5. Патофизиологические аспекты кровопотери и принципы ее восполнения при акушерских кровотечениях . . . 763
23.5.1. Компенсированная кровопотеря . . . 763
23.5.2. Централизация кровообращения . . . 763
23.5.3. Децентрализация кровообращения . . . 764
23.5.4. Геморрагический шок . . . 765
23.5.5. Общие принципы инфузионно-трансфузионной терапии . . . 765
23.6. Течение восстановительного постгеморрагического периода и реабилитация родильниц после кровотечений . . . 766

Глава 24. **Разрывы матки.** — *И. С. Сидорова* 769

24.1. Основные причины и патогенез разрывов матки 770
24.2. Классификация разрывов матки 773
24.3. Клиника, диагностика и лечение разрывов матки 774
24.3.1. Клиника и диагностика угрожающего разрыва матки 774
24.3.2. Клиника и диагностика совершившегося разрыва матки 775
24.3.3. Тактика врача при угрожающем разрыве матки 775
24.3.4. Тактика врача при совершившемся разрыве матки 776
24.4. Программа инфузионно-трансфузионной терапии 777
24.5. Профилактика разрыва матки 779

Глава 25. **Кесарево сечение.** — *И. О. Макаров, И. С. Сидорова* 780

25.1. Показания к кесареву сечению, условия и противопоказания 781
25.2. Методики выполнения кесарева сечения 782
25.2.1. Разрез передней брюшной стенки 782
25.2.2. Разрез на матке 783
25.2.3. Восстановление рассеченной стенки матки. Перитонизапия . . . 784
25.2.4. Кесарево сечение в модификации Штарка 786
25.3. Шовный материал 786
25.4. Осложнения, возникающие в ходе кесарева сечения 786
25.5. Обезболивание при выполнении кесарева сечения 787
25.6. Инфузионно-трансфузионная терапия при кесаревом сечении 788
25.7. Контроль за маткой после кесарева сечения 789
25.8. Профилактика гнойно-воспалительных заболеваний после кесарева сечения 790
25.9. Влияние кесарева сечения на состояние здоровья пациентки 791

Глава 26. **Ведение беременности и родов при наличии рубца на матке.**— *И. О. Макаров, И. С. Сидорова* 791

26.1. Особенности формирования рубца на матке 791
26.2. Оценка полноценности рубца на матке 792
26.3. Течение и ведение беременности при наличии рубца на матке. Осложнения 793
26.3.1. Особенности течения беременности 793
26.3.2. Особенности ведения беременности 794
26.3.2.1. Оценка состоятельности рубца на матке во время беременности 794
26.3.2.2. Госпитализация беременных с рубцом на матке 795
26.4. Особенности родоразрешения женщин с рубцом на матке 796
26.4.1. Родоразрешение через естественные родовые пути 796
26.4.1.1. Особенности течения и ведения родов 796
26.4.2. Абдоминальное родоразрешение. Возможные осложнения 797
26.5. Рубец на матке после других оперативных вмешательств. Особенности родоразрешения 797
26.6. Профилактика несостоятельности рубца на матке 798

ЧАСТЬ IV. ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД. ОСЛОЖНЕНИЯ

Глава 27. **Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания.** — *И. С. Сидорова, И. О. Макаров, С. А. Леваков* 800

27.1. Классификация послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний 800
27.2. Этиология и патогенез послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний 800
27.3. Факторы риска послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний 802
27.4. Послеродовой эндометрит 803
27.4.1. Этиология 803
27.4.2. Патогенез 803
27.4.3. Клиническое течение 804
27.4.4. Диагностика 806
27.4.5. Лечение 807
27.5. Параметрит 810
27.5.1. Этиология 810

27.5.2. Классификация . . . 811
27.5.3. Клиническое течение . . . 811
27.5.4. Диагностика . . . 811
27.5.5. Лечение . . . 811
27.6. Послеродовой аднексит . . . 811
27.6.1. Этиология . . . 811
27.6.2. Клиническое течение . . . 811
27.6.3. Лечение . . . 812
27.7. Акушерский перитонит . . . 812
27.7.1. Этиология . . . 813
27.7.2. Патогенез . . . 813
27.7.3. Клиническое течение . . . 815
27.7.4. Диагностика . . . 816
27.7.5. Лечение . . . 817
27.8. Сепсис . . . 819
27.8.1. Этиология . . . 819
27.8.2. Патогенез . . . 820
27.8.3. Клиническое течение . . . 822
27.8.4. Лечение . . . 824
27.9. Септический шок . . . 827
27.9.1. Клиническое течение . . . 828
27.9.2. Диагностика . . . 830
27.9.3. Лечение . . . 830
27.10. Инфекции родовых путей (цервицит, вагинит) . . . 831
27.10.1. Клиническое течение . . . 831
27.10.2. Лечение . . . 831
27.11. Венозные осложнения в послеродовом периоде . . . 832
27.11.1. Тромбофлебит поверхностных вен . . . 832
27.11.2. Глубокий флеботромбоз . . . 832
27.11.3. Тромбофлебит вен матки, таза и яичников . . . 833
27.11.3.1. Тромбофлебит правой яичниковой вены . . . 834
27.12. Лактационный мастит . . . 834
27.12.1. Этиология и патогенез . . . 834
27.12.2. Классификация . . . 835
27.12.3. Клинические формы и особенности их течения . . . 835
27.12.4. Диагностика . . . 836
27.12.5. Лечение . . . 837
27.13. Профилактика послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний 839
27.14. Реабилитация после перенесенных послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний . . . 839

Рак и беременность. Дополнение ко II части. — *С. А. Леваков* 841