

М. ЮЛЕС — Н. ХОЛЛО

ДИАГНОСТИКА  
И  
ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ  
ОСНОВЫ  
НЕВРОЭНДОКРИННЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ

**ДИАГНОСТИКА  
И  
ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ  
ОСНОВЫ  
НЕВРОЭНДОКРИННЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**Проф. М. ЮЛЕС**  
доктор медицинских наук, директор  
1-ой терапевтической клиники  
Сегедского медицинского университета

И

**д-р И. ХОЛЛО**  
главный врач 1-ой терапевтической клиники  
Будапештского медицинского университета

139 РИСУНКОВ



**AKADÉMIAI KIADÓ**  
ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК ВЕНГРИИ  
БУДАПЕШТ 1967

Оригинальное название:

A NEUROENDOKRIN BETEGSÉGEK KÖRTANA  
ÉS DIAGNOSZTIKÁJA  
Akadémiai Kiadó, Budapest 1957

Научные редакторы

**Г. ХЕТЕНЬИ**

лауреат премии Кошута,  
действительный член Академии наук Венгрии

П. ГЁМЁРИ

член-корреспондент Академии наук Венгрии

Перевод

д-ра Ш. ВИРАГ

Стереотипное издание

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение . . . . .	15
Основные источники . . . . .	18

### І. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

<i>Основные понятия, основные положения</i> . . . . .	23
Экскреция, секреция . . . . .	23
Железы внешней и внутренней секреции. Цитогенные железы . . . . .	23
Сочетание жизненных процессов . . . . .	25
Вещества химической регуляции . . . . .	25
Место эндокринной системы в организме . . . . .	27
Эндокринная «иерархия» . . . . .	27
Деятельность эндокринных желез и влияющие на нее факторы . . . . .	29
Синдром «Seabright Bantam» . . . . .	33
Судьба гормонов в организме . . . . .	33
Два типа структуры неврогормональной системы . . . . .	34
О невроэндокринных заболеваниях вообще . . . . .	36
Этиология невроэндокринных заболеваний . . . . .	38
Симптоматология невроэндокринных заболеваний . . . . .	40
Стертые формы . . . . .	41
Литература . . . . .	42
<i>Методы собирания данных</i> . . . . .	45
1. Анамнез . . . . .	52
Литература . . . . .	64
2. Исследование больного . . . . .	65
Осмотр больного . . . . .	66
Теоретические основы применения антропометрических методов исследования в невроэндокринной диагностике . . . . .	67
Типы конституции. Половые отличия . . . . .	68
Средства и методы антропометрии . . . . .	69
Некоторые важнейшие правила эндокринологической антропометрии. Антропометрические размеры . . . . .	69
Определение возраста по окостенению . . . . .	72
Диагностическое значение расстройств окостенения в невроэндокринологии . . . . .	73

Диагностическое значение окостенения родничка . . . . .	76
Порядок прорезывания зубов . . . . .	76
Ожирение, исхудание . . . . .	76
Невроэндокринные типы ожирения . . . . .	78
Видимые изменения кожи . . . . .	85
Поведение больного . . . . .	89
Подробный осмотр отдельных частей тела больного . . . . .	89
Осмотр головы . . . . .	89
Осмотр шеи . . . . .	93
Осмотр грудной клетки . . . . .	94
Осмотр живота . . . . .	95
Осмотр половых органов . . . . .	95
Осмотр конечностей . . . . .	96
Пальпация в невроэндокринной диагностике . . . . .	98
Пальпация эндокринных желез . . . . .	98
Значение перкуссии и аускультации в невроэндокринной диагностике . . . . .	100
Литература . . . . .	101
Значение измерения температуры в невроэндокринной диагностике . . . . .	101
Литература . . . . .	104
Роль рентгеновских лучей в невроэндокринной диагностике . . . . .	104
Рентгенодиагностика турецкого седла . . . . .	115
Рентгенодиагностика опухолей, расположенных внутри и в области турецкого седла . . . . .	118
Изменения мягких тканей, вызванные патологическими эндокринными функциями, обнаруживаемые рентгенологически . . . . .	123
Особые способы рентгенодиагностики невроэндокринных заболеваний . . . . .	123
Литература . . . . .	125
Значение электрокардиографии в невроэндокринной диагностике . . . . .	126
Литература . . . . .	134
Оценка лабораторных анализов в невроэндокринной диагностике . . . . .	137
Оценка анализов химических исследований в невроэндокринной диагностике	139
а) Данные лабораторного исследования расстройств минерального обмена . . . . .	139
б) Оценка данных лабораторного исследования расстройств углеводного обмена в невроэндокринной диагностике . . . . .	149
Уровень сахара крови натощак . . . . .	151
Высокий уровень сахара крови натощак . . . . .	151
Низкий уровень сахара крови натощак . . . . .	153
Кривые при нагрузке декстрозой . . . . .	154
Различные типы сахарных кривых . . . . .	158
Низкие сахарные кривые . . . . .	169
Диагностическое значение содержания сахара в моче . . . . .	170
Гликозурия при высоком уровне сахара крови . . . . .	172
в) Оценка данных лабораторного исследования расстройств белкового обмена в невроэндокринной диагностике . . . . .	174
Клиническое значение эндокринных изменений белкового обмена в свете лабораторных исследований крови . . . . .	178
Значение азотосодержащих веществ мочи в невроэндокринной диагностике . . . . .	179

г) Оценка данных лабораторного исследования обмена жиров и их диагностическое значение в невроэндокринологии . . . . .	180
Диагностическое значение холестерина крови . . . . .	183
Значение качественного и количественного определения гормонов в невроэндокринологии . . . . .	185
Теоретические основы выявления гонадотропных-гонадалных гормонов и оценка результатов . . . . .	188
Фолликулостимулирующий гормон (ФСГ) . . . . .	189
Лютеинизирующий гормон (ЛГ) . . . . .	192
Лютеотропный гормон, или пролактин (ЛТГ) . . . . .	194
Значение стероидных гормонов гонад в невроэндокринной диагностике	195
Фолликулярный гормон . . . . .	195
Содержание эстрогена в моче и крови в физиологических условиях . .	199
Гормон желтого тела . . . . .	200
Содержание прогестерона (прегнандиола) в моче здоровых женщин . .	201
Гормоны яичка . . . . .	202
Содержание гормонов яичка в моче здорового человека . . . . .	203
Диагностическое значение лабораторных исследований гонадотропной-эстринной системы . . . . .	203
Значение лабораторных исследований аденокортикотропной-кортикоидной системы в невроэндокринной диагностике . . . . .	207
Выявление АКТГ . . . . .	209
Выявление кортикостероидов в крови и моче . . . . .	210
Лабораторная диагностика расстройств мозгового слоя надпочечников . .	218
Лабораторная диагностика тиреотропной-тиреоглобулиновой системы . . .	220
Лабораторное исследование соматотропного гормона . . . . .	229
Исследование хроматофоротропного гормона . . . . .	231
Лабораторное выявление гормонов задней доли гипофиза . . . . .	232
Лабораторное исследование паратиреоидного гормона . . . . .	233
Лабораторное изучение действия инсулина . . . . .	235
Литература . . . . .	236
Оценка данных морфологического (цитологического) исследования влагалища и выделений тела в невроэндокринной диагностике . . . . .	252
Физиологические основы невроэндокринной регуляции кровотока . . . .	252
Гематологические изменения при невроэндокринных расстройствах . . . .	256
Литература . . . . .	258
Определение генетического пола . . . . .	262
Исследование спермы и его значение . . . . .	263
Исследование выделяемого мочеиспускательного канала . . . . .	270
Исследование слизи цервикального канала . . . . .	270
Исследования биопсией . . . . .	270
Эндометриальная биопсия и ее оценка . . . . .	270
Исследование яичка биопсией и оценка результатов . . . . .	275
Диагностическое значение биопсии щитовидной железы . . . . .	278
Литература . . . . .	279
Значение исследования чувствительности в невроэндокринологии . . . . .	283
Исследование психики и ментальных реакций больных . . . . .	284
Значение данных исследований различных врачей-специалистов в невроэндокринной диагностике . . . . .	287

Значение гинекологического консилиума . . . . .	288
Значение неврологического консилиума . . . . .	292
Офтальмологическое исследование . . . . .	297
Хирургический консилиум в невроэндокринологии . . . . .	299
Урологическое исследование . . . . .	301
Стоматологическое исследование . . . . .	301
Дерматологическое исследование . . . . .	302
Оториноларингологическое исследование . . . . .	303
Сотрудничество эндокринолога и педиатра . . . . .	304
Литература . . . . .	304

## II. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

<i>Частная диагностика невроэндокринных заболеваний</i> . . . . .	309
Функция гипоталамуса . . . . .	309
Функция гипофиза . . . . .	314
Действие отдельных гормонов гипофиза . . . . .	314
Влияние удаления гипофиза на организм . . . . .	317
Некоторые новые способы воздействия на деятельность гипофиза . . . . .	318
Этиология и патогенез заболеваний гипоталамуса . . . . .	323
Диагностика гипоталамических расстройств теплового обмена . . . . .	324
Диагностика несахарного диабета . . . . .	324
Дифференциальная диагностика несахарного диабета . . . . .	327
Адипозогенитальная дистрофия . . . . .	327
Дифференциальная диагностика адипозогенитальной дистрофии . . . . .	332
Синдром Лауренс—Мун—Барде—Бидля . . . . .	333
Гипоталамическое преждевременное половое созревание . . . . .	334
Дифференциальная диагностика преждевременного полового созревания . . . . .	338
Патологическая сонливость как гипоталамический признак . . . . .	340
Изменение психики как гипоталамический симптом . . . . .	340
Гипоталамически-вегетативные эпилептические припадки . . . . .	341
Гипоталамическое (церебральное) ожирение . . . . .	341
Прогрессирующая липодистрофия . . . . .	344
<i>Adipositas dolorosa</i> . . . . .	345
Диагностика невроэндокринных ожирений . . . . .	346
Некоторые заболевания гипоталамуса, относящиеся к области внутренних бо- лезней . . . . .	347
Гипофизарные заболевания . . . . .	347
А) Аденогипофизарные заболевания . . . . .	348
I. Заболевания, сопровождаемые гипофункцией передней доли . . . . .	348
1. Частичная гипофункция передней доли . . . . .	348
Ранние формы заболеваний, сопровождаемые частичной гипофункцией передней доли . . . . .	348
Гипогонадизм до полового созревания . . . . .	348
Гипофизарный гипогонадизм до полового созревания у мальчиков . . . . .	349
Дифференциальная диагностика гипогонадизма у мальчиков до поло- вого созревания . . . . .	351
Гипопитуитарный гипогонадизм у девочек до полового созревания . . . . .	354
Гипофизарный карликовый рост при маловыраженном торможении поло- вого развития . . . . .	355

Поздние формы частичной гипофункции передней доли . . . . .	356
Гипофизарный гипогонадизм у мужчин после полового созревания . . . . .	356
Гипофизарный гипогонадизм у женщин после полового созревания . . . . .	357
Неполные формы болезни Симмондса . . . . .	357
2. Болезни, вызванные гипофункцией всей передней доли . . . . .	357
Ранние формы . . . . .	357
Гипофизарный карликовый рост . . . . .	357
Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождаемых карликовым ростом . . . . .	360
Различные формы карликового роста и их дифференциация . . . . .	362
а) Здоровые карлики . . . . .	362
б) Больные карлики . . . . .	362
Поздние формы гипофункции всей передней доли . . . . .	369
Болезнь Симмондса (гипофизарная кахексия) . . . . .	369
Гипофизарная микседема . . . . .	373
Гипофизарная гипадрения . . . . .	374
Неполные (стертые) формы болезни Симмондса . . . . .	375
Нервная анорексия . . . . .	375
Дифференциальная диагностика болезни Симмондса . . . . .	376
Болезнь Симмондса — нервная анорексия . . . . .	377
Отличие болезни Симмондса от ее стертых форм . . . . .	378
Различие между гипофизарной и тиреогенной микседемой . . . . .	378
Различие между гипофизарной гипадренией и аддисоновой болезнью . . . . .	379
Отличие болезни Симмондса от гипертиреоза . . . . .	380
Отличие болезни Симмондса от заболеваний неэндокринной природы . . . . .	380
Несколько слов о наиболее часто наблюдаемых диагностических ошибках в связи с болезнью Симмондса . . . . .	381
II. Заболевания, сопровождаемые гиперфункцией передней доли . . . . .	382
1. Частичная гиперфункция передней доли . . . . .	382
Болезни, основанные на гиперфункции эозинофильных клеток . . . . .	382
Гипофизарный гигантизм . . . . .	382
Акромегалия . . . . .	387
Дифференциальная диагностика акромегалии . . . . .	400
Ранние формы заболеваний, сопровождаемых базофильной гиперфункцией . . . . .	401
Базофилизм, наступающий в период полового созревания . . . . .	401
Поздние формы базофильной гиперфункции . . . . .	403
Болезнь Кушинга . . . . .	403
Дифференциальная диагностика болезни Кушинга . . . . .	411
Вторичная болезнь Кушинга . . . . .	413
2. Гиперфункция всей передней доли . . . . .	415
Синдром Морганьи—Морель—Стюарта . . . . .	415
Б) Неврогипофизарные заболевания . . . . .	421
Клиническая форма гиперфункции задней доли гипофиза . . . . .	421
Олигурия, связанная с задней долей, — болезнь Пархона . . . . .	421
Диагностика и дифференциальная диагностика опухолей, расположенных внутри и вне турецкого седла . . . . .	422
Литература . . . . .	427
Деятельность эпифиза . . . . .	449
Литература . . . . .	450



Болезни щитовидной железы . . . . .	452
Нормальная функция щитовидной железы . . . . .	452
Значение щитовидной железы в йодном обмене организма . . . . .	457
Общая этиология и патогенез болезней щитовидной железы . . . . .	464
Классификация болезней щитовидной железы . . . . .	466
Обзор наиболее важных проб, применяемых в диагностике заболеваний щитовидной железы . . . . .	466
Диагностика заболеваний щитовидной железы . . . . .	470
Болезни с пониженной функцией щитовидной железы . . . . .	470
Врожденная микседема . . . . .	470
Микседема взрослых . . . . .	472
Дифференциальная диагностика гипотиреоза . . . . .	479
Различные формы эндемического зоба . . . . .	480
Кретинизм . . . . .	485
Заболевания воспалительного характера со сниженной функцией щитовидной железы . . . . .	490
Зоб Риделя . . . . .	490
Зоб Хашимото . . . . .	491
Вторичный хронический тиреоидит . . . . .	491
Болезни щитовидной железы, сопровождающиеся эвтиреозом . . . . .	492
Зоб с нормальной функцией . . . . .	492
Опухоли щитовидной железы без эндокринной функции . . . . .	493
Классификация злокачественных опухолей щитовидной железы . . . . .	495
Дифференциальная диагностика опухолей щитовидной железы . . . . .	498
Острые воспалительные заболевания щитовидной железы . . . . .	500
Хронические специфические заболевания щитовидной железы . . . . .	501
Гипертиреозы . . . . .	501
Базедова болезнь . . . . .	502
Тиреотоксический кризис . . . . .	514
Дифференциальная диагностика гипертиреозов . . . . .	515
Различия внутри собственной гормональной системы . . . . .	515
Отличие от других эндокринных заболеваний . . . . .	516
Отличие от заболеваний неэндокринного характера . . . . .	516
Прогрессирующий или злокачественный экзофтальм . . . . .	517
Дифференциальная диагностика прогрессирующего экзофтальма . . . . .	521
Литература . . . . .	524
Заболевания околощитовидных желез . . . . .	538
Нормальная функция околощитовидных желез . . . . .	538
Общая этиология заболеваний околощитовидных желез . . . . .	544
Классификация заболеваний околощитовидных желез . . . . .	544
Гипопаратиреозы . . . . .	544
Скрытая тетания . . . . .	546
Выраженная тетания . . . . .	548
Диагноз гипопаратиреозов . . . . .	550
Гипопаратиреозы, основанные на отсутствии способности периферии к ответным реакциям . . . . .	551
Псевдогипопаратиреоз . . . . .	551
Дифференциальная диагностика гипопаратиреозов . . . . .	552
Дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся тетанией . . . . .	553
Гипокальцемические тетании . . . . .	553

Гипокальцеимические тетании с понижением уровня фосфора в плазме . . .	553
Тетании с нормальным уровнем кальция в плазме . . . . .	555
Дифференцирование от заболеваний, не сопровождающихся тетанией . . . . .	555
Гиперпаратиреозы . . . . .	556
Первичные гиперпаратиреозы . . . . .	556
Вторичные гиперпаратиреозы . . . . .	562
Дифференциальная диагностика гиперпаратиреозов . . . . .	575
Дифференциальная диагностика первичных и вторичных гиперпаратиреозов . . . . .	577
Дифференциальная диагностика вторичных гиперпаратиреозов . . . . .	578
Дифференциальная диагностика гиперпаратиреозов от других заболеваний костей . . . . .	579
Литература . . . . .	583
<i>Заболевания вилочковой железы . . . . .</i>	589
Нормальная функция вилочковой железы . . . . .	590
Общая этиология и общий патогенез заболеваний вилочковой железы . . . . .	592
Классификация заболеваний вилочковой железы . . . . .	592
Myasthenia gravis . . . . .	592
Status thymico-lymphaticus . . . . .	593
Карциномы вилочковой железы, сопровождаемые синдромом Кушинга . . . . .	594
Литература . . . . .	594
<i>Заболевания островкового аппарата . . . . .</i>	597
Функция островков . . . . .	597
Инсулин . . . . .	597
Глюкагон . . . . .	603
Общая этиология и патогенез заболеваний островкового аппарата . . . . .	605
Классификация заболеваний островкового аппарата . . . . .	606
Сахарный диабет . . . . .	606
Гормоны, антагонисты инсулина и сахарный диабет . . . . .	610
Различные формы сахарного диабета . . . . .	615
Клиника сахарного диабета . . . . .	618
Дифференциальная диагностика сахарного диабета . . . . .	624
Мелитурии, не являющиеся декстрозуриями . . . . .	624
Нормогликемические глюкозурии . . . . .	625
Почечная глюкозурия . . . . .	625
Диагностика диабетической комы . . . . .	626
Дифференциальная диагностика диабетической комы . . . . .	629
Гиперинсулинизм . . . . .	631
Гиперинсулинизм вследствие опухолей островкового аппарата . . . . .	632
Дифференциальная диагностика гиперинсулинизма . . . . .	633
Литература . . . . .	634
<i>Заболевания надпочечников . . . . .</i>	647
Физиология надпочечников . . . . .	647
Физиология коры надпочечников . . . . .	647
Факторы, регулирующие функцию коры надпочечников . . . . .	657
Действие адrenaлэктомии . . . . .	658
Действие передозировки (усиленной выработки) гормона коры надпочечников . . . . .	659
Физиология мозгового слоя надпочечников . . . . .	662
Действие удаления мозгового слоя . . . . .	665
Общая этиология заболеваний надпочечников . . . . .	665

Классификация заболеваний надпочечников . . . . .	666
Заболевания, связанные с гипофункцией надпочечников . . . . .	666
Аддисонова болезнь . . . . .	666
Аддисоновый кризис . . . . .	678
Неполные формы недостаточности коры надпочечников . . . . .	680
Дифференциальная диагностика гипокортикализма . . . . .	680
Дифференциальная диагностика внутри собственной гормональной системы . . . . .	680
Дифференциальная диагностика от других эндокринных заболеваний . . . . .	681
Дифференциальная диагностика от неэндокринных заболеваний . . . . .	682
Расстройства пигментации . . . . .	682
Дифференциальная диагностика от заболеваний, сопровождающихся астенией . . . . .	683
Дифференциальная диагностика от заболеваний, приводящих к гипонатриемии . . . . .	684
Острая недостаточность коры надпочечников. Синдром Уатерхауз—Фридерихсена . . . . .	684
Заболевания, связанные с гиперфункцией коры надпочечников. Гиперкортицизм . . . . .	686
Зародышевая форма гиперкортицизма. Pseudohermaphroditismus femininus seu masculinus . . . . .	689
Преждевременное половое созревание, связанное с гиперкортицизмом . . . . .	691
Адренокортикальное преждевременное половое созревание у девочек . . . . .	691
Адренокортикальное преждевременное половое созревание у мальчиков . . . . .	693
Гиперкортицизм взрослых . . . . .	694
Женский кортикогенитальный синдром . . . . .	694
Синдром Кушинга . . . . .	698
Гиперкортицизм у взрослых мужчин . . . . .	702
Первичный альдостеронизм (синдром Конна) . . . . .	703
Дифференциальная диагностика кортикогенитального синдрома и синдрома Кушинга . . . . .	704
Заболевания мозгового слоя надпочечников . . . . .	705
Заболевания, связанные с гиперфункцией мозгового слоя надпочечников . . . . .	705
Особая диагностика феохромоцитомы . . . . .	708
Дифференциальная диагностика феохромоцитомы . . . . .	711
Опухоли мозгового слоя надпочечников, не проявляющие эндокринной функции . . . . .	712
Литература . . . . .	713
<i>Невроэндокринные заболевания женских половых желез . . . . .</i>	<i>727</i>
Нормальная функция яичника . . . . .	727
«Собственные» гормоны яичника . . . . .	731
Эстрогенные вещества яичника . . . . .	731
Химические свойства эстрогенов . . . . .	732
Происхождение и роль эстрогенов в организме . . . . .	734
Действие эстрогенов на организм . . . . .	734
А) Действие эстрогенов на половые органы и на половые признаки . . . . .	735
Б) Действие эстрогенов на невроэндокринную систему . . . . .	737
В) Действие эстрогенов на обмен веществ . . . . .	740
Прогестерон . . . . .	741
Химический состав прогестерона . . . . .	742
Действие прогестерона на организм . . . . .	743
А) Действие прогестерона на половые органы и на половые признаки . . . . .	743
Б) Действие прогестерона на невроэндокринную систему . . . . .	744
В) Действие прогестерона на обмен веществ . . . . .	745

Действие удаления яичника . . . . .	745
Действие передозировки эстрогенов на реагирующие органы . . . . .	746
Действие передозировки эстрогенов на эндокринные железы . . . . .	747
Действие передозировки эстрогенов на обмен веществ . . . . .	748
Действие передозировки прогестерона . . . . .	749
Физиология менструации . . . . .	749
Менструальная кровь . . . . .	752
Общая этиология и патогенез заболеваний яичника . . . . .	753
Классификация заболеваний, связанных с расстройством женской половой функции . . . . .	754
Группировка расстройств женской половой функции . . . . .	756
I. Расстройство женской половой функции до полового созревания . . . . .	759
А) Афункциональные или гипofункциональные заболевания . . . . .	759
Гонадальный агенез . . . . .	759
Евнухизм и евнухидизм до полового созревания . . . . .	762
Дифференциальная диагностика . . . . .	764
Опухоли яичника, не проявляющие эндокринной функции . . . . .	765
Б) Заболевания, связанные с гиперфункцией до полового созревания . . . . .	765
Периферическое glandулярное преждевременное половое созревание с женскими признаками . . . . .	766
Опухоль гранулезной клетки . . . . .	766
Хорионэпителиома . . . . .	768
Периферическое glandулярное преждевременное половое созревание с мужскими признаками . . . . .	769
Арренобластома . . . . .	769
Овомаскулинома . . . . .	771
Лютеома . . . . .	772
Дисгерминома . . . . .	772
II. Расстройства женской половой функции после полового созревания . . . . .	773
А) Расстройства менструации . . . . .	773
а) Первичные аменорреи . . . . .	773
$\alpha$ ) Гипofункциональные первичные аменорреи . . . . .	774
$\beta$ ) Гиперфункциональные первичные аменорреи . . . . .	775
$\gamma$ ) Постовариаальные первичные аменорреи . . . . .	775
б) Вторичные аменорреи . . . . .	776
$\alpha$ ) Афункциональные вторичные аменорреи . . . . .	776
$\beta$ ) Вторичные аменорреи с гипofункцией . . . . .	776
$\gamma$ ) Вторичные аменорреи с гиперфункцией . . . . .	779
1. Формы вторичной аменорреи, связанные с гиперфункцией яичника . . . . .	779
2. Церебропитuitarные вторичные аменорреи с гиперфункцией . . . . .	782
3. Вторичные аменорреи, связанные с экстраовариаальными эндокринными заболеваниями яичника, с гиперфункцией . . . . .	783
4. Вторичные аменорреи, связанные с недостаточным расщеплением эстрина . . . . .	783
$\delta$ ) Вторичные аменорреи постовариаальной причины . . . . .	783
$\epsilon$ ) Физиологические, переходящие аменорреи . . . . .	783
Нерегулярные и неравномерные менструации . . . . .	784
а) Неправильные менструации, связанные с органическими причинами . . . . .	784
б) Неправильные менструации, связанные с функциональными причинами. Дисфункциональная менструация . . . . .	784

Диагностика дисфункциональных менструаций . . . . .	785
Болезненная менструация . . . . .	786
Б) Расстройства, связанные с овуляцией . . . . .	787
а) Болезненная овуляция . . . . .	787
б) Разрыв геморрагического тела . . . . .	788
в) Разрыв кисты желтого тела . . . . .	788
г) Стерильность из-за ановуляторного цикла . . . . .	788
В) Предменструальное напряжение . . . . .	790
III. Расстройства женской половой функции после менопаузы . . . . .	792
Синдром климактерического расстройства равновесия . . . . .	792
IV. Эндометриозы . . . . .	796
Литература . . . . .	797
<i>Патология плаценты и диагностика заболеваний плаценты . . . . .</i>	<i>808</i>
Гормоновыделительная функция плаценты . . . . .	808
Заболевания плаценты . . . . .	810
Гормональные отношения аборта . . . . .	811
Токсикозы беременности . . . . .	811
Пузырный занос . . . . .	812
Хорионэпителиома матки . . . . .	812
Литература . . . . .	813
<i>Заболевания, связанные с расстройством функции яичка . . . . .</i>	<i>815</i>
Нормальная функция яичка . . . . .	815
Гормоны яичка . . . . .	816
Химическая структура мужских половых гормонов . . . . .	818
Действие андрогенов на организм . . . . .	820
Действие тестостерона на придаточные, на внешние половые органы и вторичные половые признаки . . . . .	820
Действие тестостерона на невроэндокринную систему. Действие на центральную нервную систему . . . . .	822
Действие на эндокринную систему . . . . .	823
Действие тестостерона на другие органы . . . . .	825
Действие андрогенов на обмен веществ . . . . .	825
Второй гормон яичка . . . . .	827
Действие кастрации на организм . . . . .	827
Действие передозировки тестостерона на животных и на людей различного возраста . . . . .	828
Этиология и патогенез заболеваний яичка . . . . .	829
Классификация заболеваний, связанных с расстройством функции яичка . . . . .	830
Заболевания до половой зрелости . . . . .	833
Евнухизм . . . . .	833
Частичные расстройства функции семенных канальцев . . . . .	837
Климакс у мужчин . . . . .	839
Дифференциальная диагностика заболеваний яичка, сопровождающихся гипофункцией . . . . .	840
Опухоли яичка . . . . .	841
Гинекомастия . . . . .	846
Литература . . . . .	847
Список иностранных имен . . . . .	855
Предметный указатель . . . . .	871