

Metody badania chromosomów	272
Liczba i kształty chromosomów	273
Klasyfikacja chromosomów	273
Przekazywanie informacji genetycznej	276
Spermatogeneza i oogeneza	278
Przebieg mejozy	280
Aberracje chromosomów	280
Aberracje strukturalne	282
Aberracje liczbowe	284
Zapisywanie wyników badań cytogenetycznych	286
Piśmiennictwo	290
Chromatyna płciowa — <i>Tomasz E. Romer</i>	291
Obraz morfologiczny chromatyny płciowej	291
Pochodzenie chromatyny płciowej	292
Podstawy klinicznego zastosowania testu chromatyny płciowej	293
Pobieranie materiału do badania i barwienie	295
Ocena odsetka chromatyny płciowej	295
Ciało Y — <i>Tomasz E. Romer</i>	298
Piśmiennictwo	299
Rozdział IX. Zaburzenia cielesno-płciowe — <i>Tadeusz Pawlikowski</i>	301
Interseksualizm	301
Obojnactwo	308
Obojnactwo rzekome męskie	309
Pseudohermafrodytyzm męski wewnętrzny	313
<i>Epispadiasis i hypospadiasis</i>	313
Niedorozwój lub rozwój spaczony zewnętrznych narządów płciowych męskich	315
Pseudohermafrodytyzm męski zewnętrzny	315
Pseudohermafrodytyzm męski wewnętrzny i zewnętrzny	319
Ginekomastia idiopatyczna	320
Guz feminizujący jądra	320
Guz feminizujący nadnerczy	320
Pseudohermafrodytyzm żeński	321
Zespół nadnerczowo-płciowy wrodzony	321
Zespół nadnerczowo-płciowy po stosowaniu hormonów	327
Zespół nadnerczowo-płciowy postpubertalny	327
Zespół nadnerczowo-płciowy menopauzalny	328
Zespół nadnerczowo-płciowy postnatalny, czyli prepubertalny	328
Dysgeneza gonad	329
Zespół Swyera, czyli czysta dysgeneza gonad	329
Mieszana dysgeneza gonad	330
Zespół Turnera	330
Zespół Rössle'a	335
Zespół Bonnevie-Ullricha	335
Hipogonadyzm	336
Rozwój gonad	337
Hipogonadyzm męski	343
Hipogonadyzm pierwotny	344
Hipogonadyzm wtórny	348
Hipogonadyzm ze zmiennym wydzielaniem gonadotropin (<i>variogonadotropismus</i>)	352
Przedwczesne dojrzewanie płciowe (<i>pubertas praecox, maturitas praecox</i>)	358
Przedwczesne dojrzewanie płciowe idiopatyczne	360
Przedwczesne dojrzewanie płciowe spowodowane zmianami w mózgu	362
Przedwczesne dojrzewanie płciowe spowodowane przebytymi stanami zapalnymi mózgu i opon lub przewlekłym wodogłowiem wewnętrznym	363
Przedwczesne dojrzewanie płciowe w zespole Albrighta	364
Przedwczesne dojrzewanie płciowe spowodowane pobudzeniem czynnościowym podwzgórza w niedoczynności tarczycy	365
Przedwczesna dojrzałość płciowa rzekoma	366
Przedwczesne dojrzewanie płciowe spowodowane guzami lub innymi zmianami jajników	366
Guzy z komórek ziarnistych	366

Mięsaki jajników i raki jajników	368
Przedwczesne dojrzewanie płciowe spowodowane cystami jajnika o charakterze nienowotworowym	368
Przedwczesne dojrzewanie płciowe pochodzenia jądrowego u chłopców	368
Zespół nadnerczowo-płciowy u chłopców (makrogenitosomia)	368
Przedwczesne dojrzewanie płciowe spowodowane wydzielaniem hormonów płciowych w miejscach nietypowych	369
Przedwczesne dojrzewanie płciowe spowodowane egzogennym podawaniem hormonów	370
<i>Thelarche praecox</i> i <i>pubarche praecox</i>	370
Piśmiennictwo	371
Hipogonadyzm żeński — <i>Zdzisław Reterski</i>	372
Hipogonadyzm pierwotny	379
Hipogonadyzm wtórny (hipogonadyzm hipogonadotropowy)	380
Hipogonadyzm przy różnych poziomach wydzielania gonadotropiny	381
Leczenie hipogonadyzmu	382
Piśmiennictwo	382
Rozdział X. Rozwój płciowy dziewcząt — <i>Alina Komorowska</i>	383
Wpływ przełomów hormonalnych na rozwój narządów rodnych	383
Srom	383
Pochwa	384
Macica	386
Jajniki	388
Miednica kostna	389
Odczyny cytohormonalne nabłonka pochwy u dziewcząt	389
Podział obrazów cytohormonalnych	391
Właściwości obrazów cytohormonalnych	394
Wpływ gruczołów wydzielania wewnętrznego na rozwój płciowy	394
Najwcześniejsze objawy rozwoju drugo- i trzeciorzędowych cech płciowych	396
<i>Menarche</i>	398
Fazy rozwojowe w okresie dojrzewania dziewcząt	399
Miesiączkowanie u dziewcząt	403
Zaburzenia miesiączkowania	404
Krwawienia młodocianych	406
Poziom estrogenów a rozwój somatyczny i płciowy	407
Leczenie zaburzeń miesiączkowania u dziewcząt	411
Piśmiennictwo	415
Rozdział XI. Okres dojrzewania — <i>Olech Szczepski</i>	417
Wzrost i rozwój w okresie dojrzewania	417
Początek dojrzewania	419
Rozwój cech dojrzałości	422
Endokrynologia zmian okresu dojrzewania	426
Patologia i klinika okresu dojrzewania	428
Podwzgórze i układ nerwowy	428
Tarczycza	429
Trzustka	430
Nadnercza	430
Dojrzewanie opóźnione i przedwczesne	430
Ginekomastia	432
Zagadnienia psychologiczne wieku pokwitania	432
Piśmiennictwo	437
Rozdział XII. Nowotwory gruczołów wydzielania wewnętrznego u dzieci — <i>Józef Bożek</i>	438
Nowotwory jajników	438
Nowotwory wywodzące się z komórek płciowych	440
Potworniak	440
Rozrodczak	441
Rak kosmówkowy	442
Rak zarodkowy	443
Nowotwory mezynchymalne	443
Błoniak ziarnisty, otoczkowiak	443
Torbiele	444

Nowotwory nadnerczy	444
Nowotwory kory nadnerczy	444
Nowotwory rdzenia nadnerczy	445
Nowotwory przysadki	449
Nowotwory trzustki	451
Nowotwory tarczycy	451
Nowotwory jąder	453
Nowotwory gruczołów przytarczycznych	457
Nowotwory poza gruczołami wydzielania wewnętrznego przebiegające z zespo- łami endokrynologicznymi	457
Piśmiennictwo	458
Rozdział XIII. Rozwój i wzrastanie — <i>Irena Lenartowska</i>	459
Ważniejsze biochemiczne wskaźniki rozwoju i wzrastania	460
Czynniki wpływające na rozwój i wzrastanie	463
Udział hormonów w rozwoju i procesie wzrastania	465
Wzrastanie poszczególnych narządów	474
Metody oceny prawidłowości przebiegu rozwoju i wzrastania	479
Zaburzenia wzrastania	486
Wzrost niski bądź karłowaty	486
Wzrost wysoki bądź olbrzymi	505
Piśmiennictwo	509
Rozdział XIV. Otyłość — <i>Alicja Blaim</i>	512
Określenie	512
Etiologia i patogeneza	513
Podział	516
Przebieg kliniczny	516
Otyłość prosta	516
Otyłość uwarunkowana genetycznie	520
Otyłość związana z uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego	520
Otyłość u dzieci z zaburzeniami hormonalnymi	522
Skutki otyłości	522
Leczenie	522
Piśmiennictwo	522
Rozdział XV. Choroby paraendokrynologiczne — <i>Tadeusz Pawlikowski</i>	524
Zespół Laurence-Moon-Bardet-Biedla	524
Zespół Pradera-Labharta-Williego	526
Zespół Downa	527
Piśmiennictwo	532
Skorowidz rzeczowy	533

SPIS TREŚCI

Rozdział I. Wstęp — <i>Tadeusz Pawlikowski</i>	1
Charakterystyka hormonów	3
Piśmiennictwo	7
Rozdział II. Zaburzenia hormonalne okresu noworodkowego — <i>Antoni Gębala</i>	8
Zaburzenia czynności przysadki	10
Zaburzenia czynności tarczycy	10
Zaburzenia czynności gruczołów przytarczycznych	14
Zaburzenia czynności wewnątrzwydzielniczej trzustki	17
Zaburzenia czynności kory nadnerczy	20
Zaburzenia w zakresie gonad i zewnętrznych narządów płciowych	25
Adaptacja noworodka do życia pozałożowego a hormony	28
Bariera łożyskowa a leczenie hormonalne matki	32
Piśmiennictwo	32
Rozdział III. Choroby układu podwzgórzowo-przysadkowego — <i>Marek Pawlikowski</i>	34
Podwzgórze	34
Neurosekrecja	35
Oksytocyna	38
Wazopresyna	38
Podwzgórzowa kontrola wydzielania przedniego płata przysadki	39
Inne czynności podwzgórza	42
Działanie hormonów na podwzgórze w okresie noworodkowym	43
Przysadka	43
Morfologia i fizjologia przysadki	43
Cytologia przysadki	44
Hormony przysadkowe	46
Hormony gonadotropowe	47
Regulacja wydzielania hormonów przysadkowych	48
Ocena układu podwzgórzowo-przysadkowego za pomocą prób czynnościowych	49
Próba wodno-solna	49
Próba metopironowa	50
Próba wazopresynowa	50
Test hipoglikemiczny	50
Test pirogenowy	51
Badanie stężenia GH we krwi po obciążeniu insuliną	51
Krzywa wolnych kwasów tłuszczowych po obciążeniu insuliną	51
Krzywa FFA po obciążeniu wazopresyną lizynową	51
Klinika zespołów podwzgórzowo-przysadkowych	52
Niedoczynność przysadki (<i>hypopituitarismus</i>)	52
Niedoczynność przysadki czynnościowa (zespół Gilberta-Dreyfusa)	54
Nadczynność przysadki	54
Nadmiar hormonu wzrostu — gigantyzm i akromegalia	54
Nadmiar hormonu kortykotropowego	56
Nadmiar hormonu tyreotropowego	56
Nadmiar hormonów gonadotropowych	56
Nadmiar prolaktyny	56
Zaburzenia wydzielania wazopresyny	57
Niedobór wazopresyny — moczówka prosta (<i>diabetes insipidus</i>)	57
Nadmiar wazopresyny — hiperadiuretyzm (<i>hyperadiuretismus</i>)	59
Podwzgórzycza (<i>hypothalamosis s. diencephalosis</i>)	60
Zespół podwzgórzowy w następstwie guza okolicy podwzgórzowo-przysadkowej	63

Zespół tłuszczowo-piciowy	63
Jadłowstręt psychiczny (<i>anorexia nervosa s. mentalis</i>)	64
Piśmiennictwo	66
Rozdział IV. Choroby tarczycy — <i>Krystyna Bożkowska i Irena Lenartowska</i>	68
Część ogólna	68
Rozwój tarczycy	68
Biosynteza hormonów tarczycy	71
Transport hormonów tarczycy	75
Degradacja hormonów tarczycy	77
Ośrodkowa regulacja czynności tarczycy	77
Mechanizm działania hormonów tarczycy	78
Wpływ hormonów tarczycy na przemiany ustrojowe	79
Metabolizm białka	79
Metabolizm lipidów	79
Metabolizm węglowodanów	79
Metabolizm wapniowo-fosforowy	80
Metabolizm wodno-elektrolitowy	80
Inne przemiany ustrojowe	80
Wpływ hormonów tarczycy na wzrost, rozwój i funkcję różnych narządów	81
Klinika chorób tarczycy	82
Niedoczynność tarczycy	82
Zapalenia tarczycy	98
Przewlekłe limfocytarne zapalenie tarczycy	98
Podostre wirusowe zapalenie tarczycy	101
Ostre bakteryjne zapalenie tarczycy	102
Choroby tarczycy powodujące powstawanie wola	102
Wole endemiczne	104
Kretynizm i głuchota endemiczna	105
Wole z innych przyczyn	106
Objawy towarzyszące występowaniu wola	106
Badania diagnostyczne zalecane w przypadkach wola	107
Leczenie przypadków wola	107
Nadczynność tarczycy	108
Przegląd prób diagnostycznych, stosowanych w ocenie czynności tarczycy u dzieci i możliwości ich praktycznego wykorzystania	116
Oznaczanie hormonu tyreotropowego we krwi	116
Oznaczanie tyroksyny we krwi	117
Oznaczanie trójiodotyroniny we krwi	118
Oznaczanie jodu związanego z białkiem krwi (PBI)	118
Badanie stopnia wysycenia białek surowicy przez tyroksynę	120
Badanie tarczycy związane z przyżyciowym podaniem radioizotopów	120
Badanie jodochwytności tarczycy	122
Scyntygrafia tarczycy	125
Badania immunologiczne	127
Badanie czasu trwania odruchu ze ścięgna piętowego	127
Badania radiologiczne	128
Inne pomocnicze badania	128
Badania elektrokardiograficzne i elektroencefalograficzne	129
Badania podstawowej przemiany materii	129
Badania niektórych składników krwi	129
Piśmiennictwo	129
Rozdział V. Choroby nadnerczy — <i>Tomasz E. Romer</i>	132
Anatomia i histologia nadnerczy	132
Budowa i fizjologia kory nadnerczy	134
Biosynteza hormonów kory nadnerczy	134
Pojęcia podstawowe, budowa i nazewnictwo hormonów sterydowych	134
Kortykosterydy (mineralo- i glikokortykoidy)	137
Androgeny i estrogeny nadnerczowe	142
Działanie hormonów kory nadnerczy	147
Regulacja wydzielania hormonów kory nadnerczy	151
Zmiany w budowie i czynności kory nadnerczy w przebiegu rozwoju dziecka	157

Laboratoryjne badanie czynności kory nadnerczy	
Badania statyczne	166
Badania dynamiczne	172
Test hamowania deksametazonem	174
Badania pośrednie czynności nadnerczy	174
Klinika chorób kory nadnerczy	176
Zespół Cushinga	176
Nadczynność warstwy kłębuszkowej kory nadnerczy	184
Aldosteronizm pierwotny (zespół Conna)	185
Aldosteronizm wtórny	185
Gorączka etiocholanolowa	186
Pierwotna niedoczynność kory nadnerczy	186
Hipoaldosteronizm	186
Pierwotny wrodzony niedorozwój nadnerczy	187
Choroba Addisona (cisawica)	187
Ostra niewydolność kory nadnerczy	188
Wtórna niedoczynność kory nadnerczy	190
Wtórny wrodzony niedorozwój nadnerczy	190
Wrodzony odosobniony niedobór ACTH	190
Niedoczynność kory nadnerczy spowodowana kortykoterapią	190
Budowa i fizjologia rdzenia nadnerczy	191
Klinika chorób rdzenia nadnerczy	195
Barwiak chromochłonny (<i>pheochromocytoma</i>)	195
Inne guzy rdzenia nadnerczy czynne hormonalnie	197
Piśmiennictwo	197
Rozdział VI. Choroby trzustki	200
Wstęp — <i>Krystyna Bożkowa</i>	200
Przemiana węglowodanowa u dzieci — <i>Krystyna Bożkowa</i>	200
Hormony podwyższające glikemię	206
Hipoglikemie — <i>Krystyna Bożkowa</i>	209
Piśmiennictwo	219
Cukrzyca — <i>Bolesław Górnicki</i>	220
Postacie kliniczne	228
Powikłania późne	229
Powikłania ostre	231
Rozpoznawanie u dzieci	233
Rozpoznawanie różnicowe	234
Leczenie	236
Rokowanie	244
Piśmiennictwo	245
Metody stosowane w badaniu przemiany węglowodanowej u dzieci — <i>Krystyna Bożkowa</i>	245
Oznaczanie cukrów we krwi	245
Wykonywanie testów obciążeniowych	246
Wolne kwasy tłuszczowe (FFA)	248
Oznaczanie amin katecholowych w moczu	249
Piśmiennictwo	249
Rozdział VII. Choroby gruczołów przytarczycznych — <i>Alicja Blaim</i>	250
Morfologia i fizjologia	250
Gospodarka wapniowo-fosforowa	252
Niedoczynność gruczołów przytarczycznych	255
Tężyca noworodków	255
Objawy przewlekłej hipokalcemii	257
Niedoczynność gruczołów przytarczycznych po zabiegach operacyjnych	259
Samoistna niedoczynność gruczołów przytarczycznych	260
Wrodzona osteodystrofia Albrighta	261
Nadczynność gruczołów przytarczycznych	266
Piśmiennictwo	269
Rozdział VIII. Zagadnienia genetyczne w endokrynologii	271
Cytogenetyka — <i>Krzysztof Boczkowski</i>	271
Chromosomy człowieka	271
Chemiczna budowa chromosomów	271