

Spis treści

Przedmowa	XIX
Organizacja opieki medycznej nad kobietą w ciąży – Grzegorz H. Bręborowicz, Miroslaw Wielgoś, Krzysztof Czajkowski	XXI
ROZDZIAŁ 1. CIĄŻA O PRZEBIEGU PRAWDŁOWYM	1
1.1. Zapłodnienie – Leszek Pawelczyk, Monika Serdyńska-Szuster	1
1.1.1. Przygotowanie komórki jajowej do zapłodnienia	1
1.1.2. Przygotowanie plemników do zapłodnienia	2
1.1.3. Penetracja plemników	3
1.1.4. Zapobieganie polispermii	4
1.1.5. Fuzja gamet	4
1.1.6. Następstwa zapłodnienia	5
1.2. Płód i popłód	6
1.2.1. Rozwój oraz budowa zarodka i płodu – Anna Roztocka-Kuc	6
1.2.2. Rozwój, budowa i hormonalna czynność popłodu – Piotr Oszukowski	19
1.2.3. Płyn owodniowy – Agata Szpera-Goździewicz	25
1.3. Immunologia ciąży – Łukasz Wicherek, Agnieszka Lewandowska, Katarzyna Kosińska-Kaczyńska	32
1.3.1. Tolerancja immunologiczna matki względem antygenów płodu	32
1.3.2. Rola komórek układu odpornościowego matki w przebiegu porodu	46
1.3.3. Perspektywy	49
1.4. Zmiany ustrojowe w przebiegu ciąży – Agata Szpera-Goździewicz	49
1.4.1. Układ sercowo-naczyniowy	51
1.4.2. Układ krzepnięcia	53
1.4.3. Układ oddechowy	55
1.4.4. Układ moczowy	56
1.4.5. Układ pokarmowy	58
1.4.6. Gruczoły wydzielania wewnętrznego	59
1.4.7. Układ mięśniowo-szkieletowy	61
1.4.8. Oko	62
1.4.9. Zmiany w metabolizmie	62
1.4.10. Przepływ krwi przez macicę	64
1.5. Rozpoznanie ciąży i ustalenie terminu porodu – Robert Z. Spaczyński	64
1.5.1. Objawy podmiotowe	64
1.5.2. Objawy przedmiotowe	66
1.5.3. Pewne objawy przedmiotowe	67
1.5.4. Ustalenie terminu porodu	68

1.6.	Żywienie w okresie ciąży i porodu – <i>Agnieszka Dobrowolska, Alina Baturó, Martyna Marciniak</i>	69
1.6.1.	Okres przedkoncepcyjny	69
1.6.2.	Metabolizm w okresie ciąży	71
1.6.3.	Zapotrzebowanie na energię oraz udział makro- i mikroskładników w diecie	72
1.6.4.	Struktura spożycia podstawowych składników pokarmowych	74
1.6.5.	Suplementacja żywienia w okresie ciąży	76
1.6.6.	Połów – okres karmienia (żywienie kobiet karmiących)	78
1.6.7.	Konsekwencje nieprawidłowego odżywiania się w okresie ciąży	80
ROZDZIAŁ 2. CIĄŻA O PRZEBIEGU NIEPRAWIDŁOWYM		81
2.1.	Poronienie – <i>Piotr Laudański</i>	81
2.1.1.	Definicja	81
2.1.2.	Epidemiologia	81
2.1.3.	Etiologia	82
2.1.4.	Diagnostyka i postępowanie	83
2.1.5.	Diagnostyka różnicowa	84
2.1.6.	Postępowanie w poronieniach	85
2.1.7.	Poronienia nawracające	86
2.1.8.	Zapobieganie poronieniom	88
2.1.9.	Postępowanie u pacjentek po poronieniu	88
2.2.	Ciąża ektopowa – <i>Tomasz Paszkowski</i>	89
2.2.1.	Definicja	89
2.2.2.	Epidemiologia	89
2.2.3.	Etiopatogeneza	90
2.2.4.	Postaci kliniczne ciąży ektopowej	90
2.2.5.	Diagnostyka ciąży ektopowej	91
2.2.6.	Leczenie ciąży ektopowej	93
2.2.7.	Sytuacja kliniczna	96
2.3.	Nieprawidłowy czas trwania ciąży – <i>Jarosław Kalinka, Adam Bitner</i>	96
2.3.1.	Poród przedwczesny	96
2.3.2.	Ciąża po terminie	112
2.4.	Niepowściągliwe wymioty ciężarnych – <i>Beata Kubiacyk-Paluch, Grzegorz H. Bręborowicz</i>	113
2.4.1.	Etiopatogeneza	114
2.4.2.	Rozpoznanie	115
2.4.3.	Postępowanie terapeutyczne	115
2.5.	Konflikt serologiczny – <i>Miroslaw Wielgoś, Longin Marianowski, Przemysław Kosiński</i>	117
2.5.1.	Etiopatogeneza	117
2.5.2.	Diagnostyka	118
2.5.3.	Leczenie	119
2.5.4.	Profilaktyka	121
2.6.	Krwawienia w okresie ciąży – <i>Grzegorz Kruszyński, Grzegorz H. Bręborowicz</i>	123
2.6.1.	Łożyisko przodujące (<i>placenta praevia</i>)	123
2.6.2.	Łożyisko wrosnięte	126
2.6.3.	Przedwczesne oddzielenie łożyska	130
2.6.4.	Naczynia przodujące	131

2.6.5.	Pęknięcie macicy	132
2.6.6.	Podsumowanie	133
2.7.	Wielowodzie i małowodzie – <i>Krzysztof Preis, Małgorzata Świątkowska-Freund</i>	133
2.7.1.	Wielowodzie	135
2.7.2.	Małowodzie	137
2.8.	Ciąża wielopłodowa – <i>Witold Malinowski</i>	137
2.8.1.	Powstawanie ciąży wielopłodowej	142
2.8.2.	Epidemiologia	144
2.8.3.	Jatrogena ciąża wielopłodowa	144
2.8.4.	Ciąża bliźniacza heterotopowa	144
2.8.5.	Popłody ciąż bliźniaczych	146
2.8.6.	Określanie zygotyczności	146
2.8.7.	Rozpoznanie ciąży wielopłodowej	150
2.8.8.	Powikłania w przebiegu ciąży wielopłodowej	160
2.8.9.	Wady rozwojowe i anomalie chromosomalne	164
2.8.10.	Umieralność okołoporodowa płodów i noworodków pochodzących z ciąż wielopłodowych	164
2.9.	Obumarcie płodu – <i>Anna Dera-Szymanowska, Grzegorz H. Bręborowicz</i>	164
2.9.1.	Definicja	165
2.9.2.	Epidemiologia	165
2.9.3.	Etiopatogeneza	167
2.9.4.	Rozpoznanie	167
2.9.5.	Opieka nad kobietą w ciąży powikłanej obumarciem płodu	169
2.9.6.	Prowadzenie ciąży u kobiety z obumarciem płodu w wywiadzie	170
2.9.7.	Ciąża wielopłodowa	170
2.10.	Koagulopatie położnicze – <i>Joanna Świder-Musiak</i>	170
2.10.1.	Układ hemostazy w ciąży o przebiegu prawidłowym	173
2.10.2.	Koagulopatie położnicze	173
2.10.3.	Zespół rozsianego wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC)	184
2.10.4.	Wrodzone skazy krwotoczne: choroba von Willebranda	187
2.10.5.	Małopłytkowość	195
2.10.6.	Trombofilie wrodzone	198
2.10.7.	Żyłna choroba zakrzepowo-zatorowa (ŻChZZ)	204
2.11.	Nieprawidłowe wzrastanie płodu: hipotrofia i hipertrofia – <i>Dorota Bomba-Opoń</i>	204
2.11.1.	Definicja	205
2.11.2.	Etiologia	205
2.11.3.	Hipotrofia płodu	210
2.11.4.	Hipertrofia płodu	212
2.12.	Niewydolność cieśniowo-szyjkowa – <i>Grzegorz H. Bręborowicz</i>	212
2.12.1.	Definicja	212
2.12.2.	Etiopatogeneza	213
2.12.3.	Rozpoznanie	214
2.12.4.	Leczenie	216
2.12.5.	Rokowanie	216
2.13.	Przedwczesne pęknięcie błon płodowych – <i>Przemysław Oszukowski, Agnieszka Pięta-Dolińska</i>	216
2.13.1.	Definicja	217
2.13.2.	Budowa błon płodowych	217
2.13.3.	Etiopatogeneza przedwczesnego pęknięcia błon płodowych	217

2.13.4.	Rozpoznanie i postępowanie diagnostyczne	218
2.13.5.	Rozpoznanie różnicowe	219
2.13.6.	Powikłania przedwczesnego odpływania płynu owodniowego	219
2.13.7.	Leczenie i postępowanie położnicze	220
ROZDZIAŁ 3. CHOROBY WSPÓLISTNIEJĄCE Z CIĄŻĄ		223
3.1.	Farmakoterapia w okresie ciąży – <i>Marzena Dworacka</i>	223
3.1.1.	Teratogenność – działanie embrio- i fetotoksyczne leków	224
3.1.2.	Klasyfikacja leków pod względem ich potencjalnego wpływu na zarodek lub płód	229
3.1.3.	Leki stosowane w leczeniu niektórych objawów i schorzeń występujących w przebiegu ciąży	230
3.1.4.	Ogólne zasady stosowania leków w okresie ciąży	237
3.2.	Nadciśnienie tętnicze – <i>Bożena Leszczyńska-Gorzelak, Radzisław Mierzyński, Elżbieta Poniedziałek-Czajkowska</i>	237
3.2.1.	Nadciśnienie tętnicze przewlekłe	239
3.2.2.	Stan przedrzucawkowy	240
3.2.3.	Stan przedrzucawkowy współwystępujący z przewlekłym nadciśnieniem tętniczym	249
3.2.4.	Leczenie nadciśnienia tętniczego u kobiet w ciąży	250
3.2.5.	Rzucawka	254
3.2.6.	Postępowanie po porodzie	255
3.2.7.	Zespół HELLP	256
3.3.	Choroby wątroby – <i>Mateusz Madejczyk, Katarzyna Panecka-Mysza, Grzegorz H. Bręborowicz</i>	263
3.3.1.	Choroby wątroby występujące tylko w okresie ciąży	263
3.3.2.	Choroby wątroby współlistniejące z ciążą	268
3.4.	Zakażenia układu moczowego – <i>Tomasz Rechberger, Paweł Miotła</i>	273
3.4.1.	Bezobjawowa bakteriuria	273
3.4.2.	Kamica układu moczowego	274
3.4.3.	Ostre zapalenie pęcherza moczowego	276
3.4.4.	Ostre odmiedniczkowe zapalenie nerek	278
3.4.5.	Wielotorbielowate zwyrodnienie nerek	279
3.4.6.	Ostre uszkodzenie nerek	279
3.4.7.	Zespół nercycowy	280
3.4.8.	Przewlekłe choroby nerek, ciąża po przeszczepieniu nerki oraz w okresie dializoterapii	281
3.5.	Choroby układu sercowo-naczyniowego – <i>Romuald Ochotny</i>	282
3.5.1.	Diagnostyka	285
3.5.2.	Poradnictwo genetyczne i diagnostyka prenatalna	287
3.5.3.	Wybrane choroby układu sercowo-naczyniowego	288
3.5.4.	Interwencje u matki podczas ciąży i rozwiązanie ciąży	299
3.5.5.	Najczęściej stosowane grupy leków	301
3.5.6.	Protezy zastawkowe i leczenie przeciwzakrzepowe	302
3.5.7.	Antykoncepcja i wspomaganie rozrodu	304
3.6.	Choroby układu krwiotwórczego – <i>Agata Szpera-Goździewicz</i>	304
3.6.1.	Niedokrwistość z niedoboru żelaza	306
3.6.2.	Niedokrwistość z niedoboru kwasu foliowego	310

3.6.3.	Niedokrwistość z niedoboru witaminy B ₁₂	312
3.6.4.	Niedokrwistość poporodowa	313
3.7.	Cukrzyca – <i>Ewa Wender-Ożegowska</i>	314
3.7.1.	Cukrzyca a zmiany metaboliczne	314
3.7.2.	Ciąża u kobiety chorej na cukrzycę	316
3.7.3.	Noworodek matki chorującej na cukrzycę	321
3.7.4.	Postępowanie u pacjentki z cukrzycą	327
3.7.5.	Cukrzyca ciążowa	333
3.8.	Choroby gruczołów dokrewnych – <i>Marek Ruchała, Ewelina Szczepanek-Parulska</i>	338
3.8.1.	Choroby tarczycy	338
3.8.2.	Choroby przysadki	346
3.8.3.	Choroby nadnerczy	349
3.9.	Choroby autoimmunologiczne – <i>Justyna Teliga-Czajkowska</i>	353
3.9.1.	Zespół antyfosfolipidowy	353
3.9.2.	Toczeń rumieniowaty układowy	356
3.9.3.	Zespół Sjögrena	358
3.9.4.	Toczeń rumieniowaty noworodków	358
3.9.5.	Twardzina układowa	359
3.9.6.	Reumatoidalne zapalenie stawów oraz zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa	360
3.9.7.	Miastenia	361
3.9.8.	Pemfigoid ciężarnych	362
3.10.	Nowotwory – <i>Grzegorz H. Bręborowicz, Wiesław Markwitz, Krzysztof Czajkowski</i>	363
3.10.1.	Leczenie nowotworów u kobiet w ciąży	364
3.10.2.	Nowotwory łagodne	366
3.10.3.	Nowotwory złośliwe	369
3.11.	Choroby układu oddechowego – <i>Karolina Gruca-Stryjak, Szczepan Cofta</i>	378
3.11.1.	Infekcje górnych dróg oddechowych	378
3.11.2.	Pozaszpitalne zapalenie płuc	379
3.11.3.	Grypa i inne wirusowe zapalenia płuc	381
3.11.4.	Ospa wietrzna	382
3.11.5.	Szpitalne zapalenie płuc	382
3.11.6.	Astma	383
3.11.7.	Gruźlica	387
3.11.8.	Sarkoidoza	388
3.11.9.	Zatorowość płucna	389
3.11.10.	Obturacyjny bezdech senny	392
3.12.	Zakażenia i zarażenia – <i>Dorota Nowakowska, Jan Wilczyński</i>	393
3.12.1.	Zakażenia bakteriami	394
3.12.2.	Zakażenia wirusami	400
3.12.3.	Zarażenia pierwotniakami	412
3.12.4.	Zarażenia grzybami	415
3.13.	Choroby neurologiczne – <i>Michał K. Owecki, Wojciech Kozubski</i>	417
3.13.1.	Choroby naczyniowe mózgu	417
3.13.2.	Choroby nerwowo-mięśniowe	421
3.13.3.	Guzy mózgu	425
3.13.4.	Bóle głowy	426
3.13.5.	Padaczka	427
3.13.6.	Stwardnienie rozsiane	429

3.14. Otyłość – Ewa Romejko-Wolniewicz, Krzysztof Czajkowski	431
3.14.1. Określanie nadwagi i otyłości u kobiet	431
3.14.2. Epidemiologia i etiologia	432
3.14.3. Rozwój nadwagi i otyłości w poszczególnych okresach życia	433
3.14.4. Przyrost masy ciała w okresie ciąży	435
3.14.5. Otyłość a przebieg ciąży	436
3.15. Zdrowie psychiczne kobiet w ciąży i w okresie okołoporodowym – Magdalena Dutsch-Wicherek, Agnieszka Lewandowska, Katarzyna Gorzelnik, Michał Lew-Starowicz	438
3.15.1. Wstęp	438
3.15.2. Klasyfikacje zaburzeń psychicznych występujących w okresie okołoporodowym	439
3.15.3. Patofizjologia zaburzeń psychicznych okresu okołoporodowego	439
3.15.4. Czynniki ryzyka	442
3.15.5. Przebieg rozpoznanych wcześniej zaburzeń psychicznych w trakcie ciąży	443
3.15.6. Zaburzenia psychiczne występujące u kobiet w ciąży	444
3.15.7. Okres poporodowy	445
3.15.8. Leczenie psychiatryczne w okresie okołoporodowym	448
ROZDZIAŁ 4. PORÓD	455
4.1. Anatomia miednicy – Andrzej K. Bręborowicz, Grzegorz H. Bręborowicz	455
4.1.1. Miednica kostna	455
4.1.2. Srom – zewnętrzne narządy płciowe	456
4.1.3. Wewnętrzne narządy płciowe	458
4.1.4. Dno miednicy	463
4.2. Poród prawidłowy – Hubert Huras, Grzegorz H. Bręborowicz	466
4.2.1. Definicja	466
4.2.2. Płód jako podmiot porodu	466
4.2.3. Mechanizm porodu	468
4.2.4. Przebieg porodu	475
4.3. Preindukcja i indukcja porodu – Grzegorz H. Bręborowicz, Hubert Huras	482
4.3.1. Preindukcja porodu	483
4.3.2. Indukcja porodu	484
4.4. Poród nieprawidłowy	486
4.4.1. Miednicowe położenie płodu – Witold Malinowski	486
4.4.2. Poród w nieprawidłowym ułożeniu płodu – Krzysztof Szymanowski	499
4.4.3. Poród w nieprawidłowych ustawieniach płodu – Krzysztof Szymanowski	508
4.4.4. Poród u kobiet w ciąży wielopłodowej – Witold Malinowski	512
4.4.5. Poród u kobiet z nieprawidłową budową miednicy – Krzysztof Szymanowski	520
4.4.6. Poród po cięciu cesarskim – Grzegorz H. Bręborowicz	521
4.5. Poród patologiczny – Krzysztof Czajkowski	525
4.5.1. Zaburzenia czynności skurczowej mięśnia macicy	525
4.5.2. Nieprawidłowy przebieg III okresu porodu	530
4.6. Operacje położnicze – Grzegorz H. Bręborowicz, Andrzej K. Bręborowicz	533
4.6.1. Cięcie cesarskie	533
4.6.2. Wyciągacz próżniowy	539
4.6.3. Operacja kleszczowa	543
4.6.4. Operacje w położeniu poprzecznym płodu	547

4.6.5.	Dystocja barkowa	548
4.6.6.	Wycinanie macicy	549
4.6.7.	Okołoporodowe wycięcie macicy	550
4.6.8.	Nacięcie krocza	551
4.6.9.	Postępowanie w przypadku wypadniętej pępowiny	554
4.7.	Krwotoki poporodowe – <i>Grzegorz Kruszyński, Grzegorz H. Bręborowicz</i>	556
4.7.1.	Etiologia	558
4.7.2.	Profilaktyka	560
4.7.3.	Postępowanie	560
4.7.4.	Podsumowanie	563
4.8.	Znieczulenie w czasie porodu – <i>Michał Gaca</i>	563
4.8.1.	Fizjologiczne zmiany związane z ciążą	563
4.8.2.	Ocena przedoperacyjna	564
4.8.3.	Problemy związane ze znieczuleniem w trakcie porodu	564
4.8.4.	Rodzaje znieczuleń wykonywanych do porodu	565
4.8.5.	Analgeza zewnątrzoponowa do porodu siłami i drogami natury	566
4.8.6.	Znieczulenie do cięcia cesarskiego	567
ROZDZIAŁ 5. POŁÓG – <i>Elżbieta Ronin-Walknowska</i>		571
5.1.	Fizjologia połogu	571
5.1.1.	Połogowe zmiany ogólnoustrojowe	571
5.1.2.	Laktacja	572
5.1.3.	Połogowe zmiany w narządach płciowych	574
5.1.4.	Postępowanie w połogu	576
5.2.	Powikłania połogowe	579
5.2.1.	Zakażenie połogowe	579
5.2.2.	Choroba zakrzepowa	581
5.2.3.	Późne krwawienia poporodowe	582
5.2.4.	Zaburzenia laktacji	583
5.3.	Leki stosowane w okresie laktacji	584
5.3.1.	Wybrane grupy leków, które można zastosować podczas laktacji	584
5.3.2.	Szczepienia	585
5.3.3.	Antykoncepcja w okresie karmienia piersią	585
5.3.4.	Karmienie piersią a badania radiologiczne	586
ROZDZIAŁ 6. DIAGNOSTYKA ROZWOJU I STANU PŁODU		587
6.1.	Niedotlenienie płodu – <i>Andrzej K. Bręborowicz, Grzegorz H. Bręborowicz</i>	587
6.1.1.	Transport gazów między matką a płodem	588
6.1.2.	Mechanizmy kontroli układu krążenia płodu a niedotlenienie	590
6.1.3.	Potencjalne przyczyny niedotlenienia w czasie porodu	592
6.1.4.	Kliniczne aspekty rozpoznania niedotlenienia w okresie ciąży	593
6.2.	Diagnostyka prenatalna – <i>Piotr Sieroszewski, Elżbieta Baś-Budecka</i>	593
6.2.1.	Nieinwazyjne metody diagnostyki prenatalnej	594
6.2.2.	Inwazyjne metody diagnostyki prenatalnej	598
6.3.	Badanie równowagi kwasowo-zasadowej – <i>Beata Kubiacyk-Paluch, Andrzej K. Bręborowicz, Grzegorz H. Bręborowicz</i>	599
6.3.1.	Pobieranie krwi płodu w trakcie kordocentezy	600
6.3.2.	Badanie krwi włośniczkowej ze skalpu płodu	600

6.3.3.	Ocena krwi pępowinowej po porodzie	602
6.4.	Ocena aktywności ruchowej płodu – <i>Andrzej K. Bręborowicz, Beata Kubiacyk-Paluch</i>	603
6.4.1.	Ocena ruchów płodu przez ciążarną	604
6.4.2.	Aktografia i kardiokografia	604
6.4.3.	Profil biofizyczny płodu	604
6.4.4.	Postępowanie kliniczne w zależności od wyniku badania profilu biofizycznego płodu	606
6.4.5.	Stany zachowywania się płodu	606
6.5.	Ocena czynności serca płodu w okresie ciąży i podczas porodu – <i>Grzegorz H. Bręborowicz</i>	608
6.5.1.	Osluchiwanie czynności serca płodu	610
6.5.2.	Kardiokografia	611
6.5.3.	Elektrokardiografia płodowa	624
6.5.4.	Biofizyczny profil płodu	627
6.6.	Ultrasonografia w położnictwie – <i>Piotr Węgrzyn</i>	627
6.6.1.	Badanie ultrasonograficzne wykonywane między 11. a 14. tygodniem ciąży	629
6.6.2.	Badanie ultrasonograficzne wykonywane między 18. a 22. tygodniem ciąży oraz między 28. a 32. tygodniem ciąży	639
6.7.	Zastosowanie badań dopplerowskich w położnictwie – <i>Bartłomiej Myszkowski, Szymon Bednarek, Mariusz Dubiel</i>	651
6.7.1.	Podstawy fizyczne badań dopplerowskich	652
6.7.2.	Rodzaje badań dopplerowskich	652
6.7.3.	Diagnostyka dopplerowska w położnictwie	653
ROZDZIAŁ 7. NOWORODEK		667
7.1.	Adaptacja noworodka do życia zewnątrzmacicznego – <i>Janusz Gadzinowski, Bogumiła Stoińska, Marta Szymankiewicz</i>	667
7.2.	Ocena stanu noworodka po porodzie – <i>Marta Szymankiewicz</i>	672
7.3.	Podstawy patologii noworodka – <i>Marta Szymankiewicz</i>	673
7.3.1.	Krwiak podkostnowy	674
7.3.2.	Złamanie obojczyka	674
7.3.3.	Porażenie nerwu twarzowego	675
7.3.4.	Zespół zaburzeń oddychania (ZZO)	675
7.3.5.	Zespół aspiracji smółki	677
7.3.6.	Zapalenie płuc	678
7.3.7.	Dysplazja oskrzelowo-płucna	680
7.3.8.	Żółtaczki	681
7.3.9.	Przetrwały przewód tętniczy (PDA)	682
7.3.10.	Martwicze zapalenie jelit	684
7.3.11.	Krwawienia śródczaszkowe	685
Skorowidz		687