



Spis treści

➤ 1. Zasady organizacji opieki w czasie ciąży, porodu i pólógu w Polsce – Grzegorz H. Bręborowicz, Janusz Gadzinowski, Małgorzata Pięt	17
1.1. Zasady organizacji trójpzozimowej opieki perinatalnej	18
1.1.1. Specyfika opieki zdrowotnej nad matką i dzieckiem	19
1.1.2. Opieka w czasie ciąży	19
1.1.3. Opieka nad noworodkiem	20
1.1.4. Ocena stanu organizacji opieki perinatalnej w Polsce	21
1.2. Historyczne i współczesne aspekty zawodu położnej	21
1.2.1. Nauczanie zawodu położnej	22
1.2.2. Przykład organizacji oddziału porodowego	24
➤ 2. Anatomia położnicza – Mariola Ropacka	26
2.1. Miednica kostna	26
2.1.1. Budowa kanału kostnego	26
2.1.2. Typy miednic	29
2.2. Mięśnie i więzadła miednicy mniejszej	30
2.3. Narządy płciowe zewnętrzne	32
2.4. Narządy płciowe wewnętrzne	34
2.4.1. Pochwa	34
2.4.2. Macica	35
2.4.3. Jajowód	38
2.4.4. Jajnik	39
2.5. Stosunki otrzewnowe miednicy mniejszej	40
➤ 3. Cykl miesięczkowy – Jana Skrzypczak	41
3.1. Fiziologia cyklu miesięczkowego	41
3.1.1. Podwzgórze	42
3.1.2. Przysadka	42
3.1.3. Jajnik	43
3.2. Dojrzewanie oocytów	43

3.3.	Owulacja	45
3.4.	Ciało żółte	45
3.5.	Macica	46
3.5.1.	Fazy cyklu w endometrium	47
► 4.	Odżywianie kobiety ciężarnej – Mariola Ropacka	49
4.1.	Wprowadzenie do żywienia kobiet ciężarnych	49
4.2.	Metabolizm oraz żywienie kobiet w okresie okołoporodowym	51
4.3.	Ogólne zmiany w metabolizmie kobiety ciężarnej	51
4.4.	Zapotrzebowanie energetyczne w czasie ciąży	52
4.5.	Przyczyny zwiększonego zapotrzebowania energetycznego w ciąży	53
4.6.	Główne składniki pokarmowe	54
4.6.1.	Tłuszcze	54
4.6.2.	Białko	55
4.6.3.	Węglowodany	56
4.6.4.	Witaminy	57
4.7.	Suplementacja żywienia w ciąży	58
► 5.	Ciąża o przebiegu niepowikłanym	60
5.1.	Pierwszy trymestr ciąży – Jana Skrzypczak, Jakub Kornacki	60
5.1.1.	Zapłodnienie i zagnieżdżenie	60
5.1.2.	Rozwój płodu	64
5.1.2.1.	Układ krążenia	66
5.1.2.2.	Układ oddechowy	67
5.1.2.3.	Układ nerwowy	68
5.1.2.4.	Układ endokrynnny	69
5.1.2.5.	Układ pokarmowy	69
5.1.2.6.	Układ mięśniowo-szkieletowy	70
5.1.2.7.	Układ rozrodczy	70
5.1.2.8.	Układ moczowy	71
5.1.2.9.	Układ immunologiczny	71
5.1.3.	Diagnostyka prenatalna	72
5.1.3.1.	Badania nieinwazyjne	72
5.1.3.2.	Badania inwazyjne	73
5.1.4.	Rozpoznanie ciąży	74
5.1.4.1.	Znaczenie ultrasonografii w rozpoznawaniu wczesnej ciąży	75
5.1.4.2.	Określanie terminu porodu	78
5.2.	Drugi i trzeci trymestr ciąży – Joanna Kempia	79
5.2.1.	Rozwój płodu	79
5.2.1.1.	Układ krążenia płodu	81
5.2.1.2.	Rozwój płuc płodu	82
5.2.2.	Popłód	83
5.2.2.1.	Łożysko	83
5.2.2.2.	Błony płodowe pozałożyskowe	88
5.2.2.3.	Pępowina	89
5.2.3.	Płyn owodniowy	89
5.2.3.1.	Objętość płynu owodniowego	90
5.2.4.	Zmiany w narządach płciowych w drugim i trzecim trymestrze ciąży	91

5.2.4.1.	Zmiany w obrębie mięśnia macicy	91
5.2.4.2.	Zmiany w unaczynieniu macicy	93
5.2.4.3.	Czynność skurczowa mięśnia macicy w czasie ciąży	93
5.2.4.4.	Zmiany w obrębie gruczołu sutkowego	93
5.2.5.	Opieka nad kobietą ciężarną w drugim i trzecim trymestrze ciąży	95
5.2.5.1.	Rozpoznawanie ciąży	95
5.2.5.2.	Wizyty kontrolne	96
5.2.5.3.	Zapotrzebowanie kaloryczne	97
5.2.5.4.	Badanie kliniczne	98
5.2.5.5.	Monitorowanie stanu płodu	100
5.2.5.6.	Ogólne zasady zachowania się ciężarnej	101
5.3.	Standardy opieki położniczej w ciąży – Małgorzata Pięt, Elżbieta Chelkowska, Tomasz Opala	102
5.3.1.	Definicja	102
5.3.2.	Standardy opieki położniczej w ciąży o przebiegu niepowikłanym	103
➤ 6.	Poród	110
6.1.	Poród prawidłowy – Mariola Ropacka	110
6.1.1.	Badanie i postępowanie wstępne	110
6.1.2.	Czynniki zwiastujące poród	111
6.1.3.	Ocena sytuacji położniczej	111
6.1.4.	Badanie położnicze rodzącej	116
6.1.5.	Przebieg porodu fizjologicznego	117
6.2.	Poród nieprawidłowy – Mariola Ropacka	123
6.2.1.	Poród przedłużony – nieprawidłowości pierwszego okresu porodu	124
6.2.1.1.	Przedłużenie utajonej fazy porodu	128
6.2.1.2.	Przedłużenie aktywnej fazy porodu	129
6.2.2.	Nieprawidłowości drugiego okresu porodu	130
6.2.3.	Nieprawidłowości trzeciego okresu porodu	131
6.2.4.	Niewspółmierność porodowa	134
6.2.5.	Nieprawidłowe położenie płodu	137
6.2.6.	Zaburzenia topografii i mechanizmu porodowego płodu	144
6.2.7.	Przodowanie oraz wypadnięcie pępowiny	145
6.2.8.	Przodowanie i wypadnięcie rączki	146
6.3.	Operacyjne ukończenie porodu – Andrzej Skręt	147
6.3.1.	Operacje w drugim okresie porodu	147
6.3.1.1.	Nacięcie krocza i pochwy	148
6.3.2.	Operacje w trzecim okresie porodu	148
6.3.2.1.	Szycie naciętego krocza	149
6.3.2.2.	Zabiegi opróżniające macicę	150
6.3.2.3.	Leczenie obrażeń dróg rodnych	151
6.3.3.	Hamowanie krwotoków poporodowych	151
6.3.4.	Operacje wspomagające lub zastępujące siły porodowe	152
6.3.4.1.	Operacje w położeniach miednicowych	152
6.3.5.	Porody instrumentalne	155
6.3.5.1.	Wskazania pozapołożnicze do porodów instrumentalnych i cięcia cesarskiego	155
6.3.5.2.	Wskazania położnicze do porodów instrumentalnych	155

6.3.5.3.	Operacja kleszczowa	156
6.3.5.4.	Wyciągacz próżniowy	159
6.3.6.	Zabiegi w dystocji barkowej	160
6.3.7.	Cięcie cesarskie	161
6.3.7.1.	Wskazania do cięcia cesarskiego	161
6.3.7.2.	Etapy cięcia cesarskiego	163
6.3.7.3.	Powikłania cięcia cesarskiego	163
6.4.	Standardy postępowania pielęgniarskiego w czasie porodu – <i>Małgorzata Pięt, Elżbieta Chelkowska, Tomasz Opala</i>	164
6.4.1.	Poród prawidłowy	164
6.4.2.	Poród o przebiegu nieprawidłowym	173
➤ 7.	Pológ	184
7.1.	Przebieg porodu – Elżbieta Ronin-Walknowska	184
7.1.1.	Prawidłowy przebieg porodu	185
7.1.1.1.	Procesy inwolucyjne w porodu	185
7.1.1.2.	Odchody połogowe	186
7.1.1.3.	Zmiany w obrębie szyjki macicy, w pochwie i kroczu	186
7.1.2.	Zmiany ogólnoustrojowe w porodu	187
7.1.2.1.	Zmiany hormonalne	187
7.1.2.2.	Układ moczowy i równowaga wodno-elektrolitowa	187
7.1.2.3.	Układ krążenia, składniki krwi i układu krzepnięcia	188
7.1.2.4.	Układ pokarmowy	189
7.1.2.5.	Wyczerpanie fizyczne	190
7.1.3.	Powikłania porodu	190
7.1.3.1.	Krwawienie poporodowe	191
7.1.3.2.	Zakażenia w porodu	191
7.1.3.3.	Zapalenie błony śluzowej macicy	192
7.1.3.4.	Zakażenia dróg moczowych	192
7.1.3.5.	Rzucawka połogowa	193
7.1.4.	Prowadzenie porodu	193
7.1.4.1.	Temperatura	194
7.1.4.2.	Tętno	194
7.1.4.3.	Ciśnienie tętnicze krwi	194
7.1.4.4.	Uruchomienie – wypoczynek	195
7.1.4.5.	Inne obserwacje	195
7.1.4.6.	Piersi	196
7.1.4.7.	Powłoki brzuszne, jama brzuszna, macica	197
7.1.4.8.	Odchody	197
7.1.4.9.	Krocze	198
7.1.4.10.	Żyłaki, zakrzepowe zapalenie żył	198
7.1.4.11.	Rozejście spojenia łonowego	199
7.1.4.12.	Reakcje emocjonalne	199
7.1.4.13.	Przygnębienie poporodowe, depresja i psychozy poporodowe	200
7.1.5.	Uwagi końcowe	201
7.2.	Standardy postępowania pielęgniarskiego w czasie porodu – <i>Małgorzata Pięt, Elżbieta Chelkowska, Tomasz Opala</i>	202

► 8. Patofizjologia ciąży	211
8.1. Krwawienie we wczesnej ciąży – <i>Jana Skrzypczak</i>	211
8.1.1. Poronienie	212
8.1.1.1. Etiopatogeneza poronień	214
8.1.1.2. Postacie poronienia	217
8.1.1.3. Czynniki rokownicze	218
8.1.1.4. Zapobieganie	219
8.1.2. Ciąża ektopowa	219
8.1.2.1. Etiologia i różnicowanie	219
8.1.2.2. Umiejscowienie ciąży ektopowej	220
8.1.2.3. Metody diagnozowania	221
8.1.2.4. Leczenie	224
8.1.3. Ciążowa choroba trofoblastyczna	228
8.2. Poród przedwczesny – <i>Wiesław Markwitz</i>	231
8.2.1. Etiopatogeneza	232
8.2.2. Rozpoznanie	235
8.2.3. Profilaktyka	236
8.2.4. Postępowanie	237
8.2.5. Sposób ukończenia porodu przedwczesnego	242
8.3. Krwotoki w drugiej połowie ciąży – <i>Grzegorz H. Bręborowicz, Zbigniew Słomko</i>	242
8.3.1. Łóżisko przodujące	243
8.3.1.1. Klasyfikacja	243
8.3.1.2. Rozpoznanie	244
8.3.1.3. Postępowanie lecznicze	246
8.3.1.4. Powikłania	247
8.3.1.5. Rokowanie	249
8.3.2. Przedwczesne oddzielenie łożyska	249
8.3.2.1. Etiopatogeneza	249
8.3.2.2. Klasyfikacja	251
8.3.2.3. Rozpoznanie	251
8.3.2.4. Postępowanie lecznicze	253
8.3.2.5. Powikłania	255
8.3.2.6. Rokowanie	258
8.4. Ciąża wielopłodowa – <i>Joanna Kempia</i>	259
8.4.1. Częstość występowania	259
8.4.2. Przyczyny powstawania	260
8.4.3. Rozpoznawanie ciąży wielopłodowej	262
8.4.4. Zagrożenie dla płodu i matki w przebiegu ciąży wielopłodowej	264
8.4.5. Prowadzenie ciąży wielopłodowej	266
8.4.6. Prowadzenie porodu w ciąży wielopłodowej	267
8.5. Ograniczenie wzrastania płodu – <i>Grzegorz H. Bręborowicz</i>	269
8.5.1. Etiopatogeneza	269
8.5.2. Rozpoznanie	270
8.5.3. Postępowanie	271
8.5.4. Rokowanie	272

8.6.	Przedwczesne pęknięcie błon płodowych – Krzysztof Drews, Emilia Brzezińska	272
8.6.1.	Etiologia	273
8.6.2.	Rozpoznanie	274
8.6.3.	Powikłania	274
8.6.4.	Postępowanie	275
8.6.4.1.	Postępowanie zachowawcze	275
8.6.4.2.	Postępowanie aktywne	276
8.6.4.3.	Postępowanie czynne (inwazyjne)	278
8.6.4.4.	Taktyka postępowania	278
8.6.4.5.	Prowadzenie porodu	280
8.6.4.6.	Okres poporodowy	281
8.7.	Standardy postępowania pielęgniarstwa w ciąży o przebiegu nieprawidłowym – Małgorzata Pięt, Elżbieta Chelkowska, Tomasz Opala	281
➤ 9.	Choroby matki wikłające przebieg ciąży	294
9.1.	Nadciśnienie tętnicze – Grzegorz H. Bręborowicz	294
9.1.1.	Klasyfikacja zaburzeń w ciąży związanych z nadciśnieniem tętniczym	294
9.1.2.	Kryteria diagnostyczne	295
9.1.3.	Nadciśnienie tętnicze indukowane ciążą	296
9.1.3.1.	Etiopatogeneza	296
9.1.3.2.	Rozpoznanie	297
9.1.3.3.	Zmiany narządowe	297
9.1.3.4.	Nadzór nad matką i płodem	299
9.1.3.5.	Leczenie	299
9.1.3.5.1.	Ograniczenie aktywności fizycznej	300
9.1.3.5.2.	Dieta	300
9.1.3.5.3.	Leczenie farmakologiczne	301
9.1.3.5.4.	Postępowanie przeciwdrgawkowe	304
9.1.3.5.5.	Sposób ukończenia ciąży	305
9.1.3.5.6.	Rokowanie	306
9.1.4.	Rzucawka	306
9.1.4.1.	Rozpoznanie różnicowe	307
9.1.4.2.	Leczenie	308
9.1.4.3.	Rokowanie	310
9.1.5.	Nadciśnienie tętnicze przewlekłe	311
9.1.5.1.	Zasady postępowania	311
9.2.	Cukrzyca a ciąża – Małgorzata Sobczak, Jan Wilczyński	314
9.2.1.	Klasyfikacja	314
9.2.2.	Cukrzyca typu 1	316
9.2.3.	Cukrzyca typu 2	317
9.2.4.	Cukrzyca ciężarnych	317
9.2.5.	Metabolizm w okresie ciąży	319
9.2.5.1.	Ciąża jako czynnik diabetogenny	320
9.2.5.2.	Wpływ ciąży na przebieg cukrzycy	320
9.2.6.	Wpływ cukrzycy na powikłania położnicze	321
9.2.6.1.	Hiperglikemia	321
9.2.6.2.	Hipoglikemia	322

9.2.6.3.	Ketoza i ketonuria a ciąża	323
9.2.7.	Powikłania w przebiegu ciąży powikłanej cukrzycą	323
9.2.8.	Powikłania u noworodków matek chorych na cukrzycę	324
9.2.9.	Model opieki nad ciężarnymi z cukrzycą	326
9.3.	Choroby nerek – Wiesław Markwitz	329
9.3.1.	Zmiany czynności nerek w przebiegu ciąży	329
9.3.2.	Zakażenia dróg moczowych	330
9.3.2.1.	Bakteriomocz bezobjawowy	331
9.3.2.2.	Ostre zapalenie pęcherza moczowego	332
9.3.2.3.	Ostre odmiedniczkowe zapalenie nerek	332
9.3.3.	Przewlekłe choroby nerek	333
9.3.3.1.	Przewlekłe kłębuszkowe zapalenie nerek	334
9.4.	Nowotwory – Andrzej Skręt	335
9.4.1.	Nowotwory a ciąża	335
9.4.1.1.	Wpływ ciąży na proces nowotworowy	335
9.4.1.2.	Wpływ choroby nowotworowej na ciążę	336
9.4.1.3.	Wpływ badań diagnostycznych i terapii nowotworowej na płód	336
9.4.1.4.	Ogólne zasady prowadzenia ciąży z nowotworem	336
9.4.2.	Wybrane postacie nowotworów a ciąża	338
9.4.2.1.	Rak szyjki macicy	338
9.4.2.2.	Rak jajnika	340
9.4.2.3.	Rak endometrium	340
9.4.2.4.	Rak sromu	341
9.4.2.5.	Rak pochwy	341
9.4.2.6.	Rak jelita grubego i odbytnicy	342
9.4.2.7.	Rak sutka	343
9.4.2.8.	Czerniak	344
9.4.2.9.	Rak tarczycy	344
9.5.	Zakażenia i zarażenia u kobiet ciężarnych – Dorota Nowakowska, Jan Wilczyński	344
9.5.1.	Zakażenia bakteriami	345
9.5.1.1.	Kiła	345
9.5.1.2.	Borelioza	346
9.5.1.3.	Listerioza	348
9.5.1.4.	Rzeżączka	349
9.5.1.5.	Bakteryjne zakażenie pochwy	349
9.5.1.6.	Zakażenie chlamydiami	350
9.5.1.7.	Zakażenie paciorkowcami grupy B	351
9.5.2.	Zakażenie mykoplazmami	353
9.5.3.	Zakażenie wirusami u kobiet ciężarnych	353
9.5.3.1.	Zakażenie Herpesviridae	353
9.5.3.2.	Ospa wietrzna/półpasiec	355
9.5.3.3.	Cytomegalia	356
9.5.3.4.	Różyczka	358
9.5.4.5.	Parwowiroza	359
9.5.4.6.	Wirusowe zapalenie wątroby typu B	360
9.5.4.7.	Wirusowe zapalenie wątroby typu C	361
9.5.4.8.	Zakażenie wirusem nabytego upośledzenia odporności (HIV)	362

9.5.4.9.	Zakażenia innymi wirusami	364
9.5.4.	Zarażenia pierwotniakami	367
9.5.4.1.	Toksoplazmoza	367
9.5.4.2.	Zarażenie rzęsistkiem pochwowym	370
9.5.5.	Zarażenia grzybami	370
9.6.	Zaburzenia endokrynologiczne w ciąży – Krzysztof Drews, Agnieszka Seremak-Mrozikiewicz	372
9.6.1.	Choroby tarczycy	373
9.6.1.1.	Stężenie hormonów tarczycy podczas ciąży oraz w okresie okołoporodowym	373
9.6.1.2.	Nadczynność tarczycy	374
9.6.1.3.	Niedoczynność tarczycy	377
9.6.1.4.	Wole nietoksyczne w ciąży	378
9.6.1.5.	Poporodowe zapalenie tarczycy	378
9.6.1.6.	Guzki tarczycy u ciężarnych	379
9.6.1.7.	Wrodzona niedoczynność tarczycy	379
9.6.2.	Choroby przysadki	380
9.6.2.1.	Akromegalia	380
9.6.2.2.	Niewydolność przysadki	380
9.6.2.3.	Gruzołak przysadki produkujący prolaktynę	381
9.6.2.4.	Moczówka prosta	381
9.6.3.	Choroby nadnerczy	382
9.6.3.1.	Niedoczynność kory nadnerczy (choroba Addisona)	382
9.6.3.2.	Nadczynność kory nadnerczy (choroba i zespół Cushinga)	382
9.6.3.3.	Zespół nadnerczowo-płciowy	383
9.6.3.4.	Guz chromochłonny nadnerczy	383
9.7.	Choroby układu oddechowego w ciąży – Mariola Ropacka	384
9.7.1.	Astma	384
9.7.1.1.	Etiopatogeneza	384
9.7.1.2.	Rozpoznanie	385
9.7.1.3.	Wpływ ciąży na astmę	385
9.7.1.4.	Wpływ astmy na ciążę	385
9.7.1.5.	Postępowanie	386
9.7.1.6.	Postępowanie położnicze	388
9.7.2.	Gruźlica	388
9.7.2.1.	Definicja i etiopatogeneza	389
9.7.2.2.	Rozpoznanie	389
9.7.2.3.	Postępowanie	389
9.7.2.4.	Leczenie czynnej gruźlicy w ciąży	390
9.7.3.	Zapalenie płuc	390
9.7.3.1.	Bakteryjne zapalenie płuc	390
9.7.3.1.1.	Etiopatogeneza	390
9.7.3.1.2.	Rozpoznanie	391
9.7.3.1.3.	Leczenie	391
9.7.3.1.4.	Bakteryjne zapalenie płuc a ciąża	392
9.7.3.2.	Wirusowe zapalenie płuc	392
9.7.3.2.1.	Etiopatogeneza	392
9.7.3.2.2.	Rozpoznanie	392

9.7.3.2.3.	Leczenie	393
9.7.3.2.4.	Wirusowe zapalenie płuc a ciąża	393
9.7.3.3.	Aspiracyjne zapalenie płuc	393
9.7.3.3.1.	Etiopatogeneza	394
9.7.3.3.2.	Rozpoznanie	394
9.7.3.3.3.	Zapobieganie	394
9.7.3.3.4.	Postępowanie	395
9.7.4.	Zespół ostrej niewydolności oddechowej u dorosłych (ARDS)	396
9.7.4.1.	Definicja i etiopatogeneza	396
9.7.4.2.	Rozpoznanie	396
9.7.4.3.	Postępowanie	397
9.7.5.	Sarkoidoza	397
9.7.5.1.	Definicja i etiopatogeneza	397
9.7.5.2.	Rozpoznanie	398
9.7.5.3.	Postępowanie	398
9.8.	Standardy opieki pielęgniarskiej w ciąży powikłanej chorobą matki – Małgorzata Pięt, Elżbieta Chelkowska	399
➤ 10.	Ocena stanu płodu w czasie ciąży i porodu – Grzegorz H. Bręborowicz, Mariusz Dubiel, Wiesław Markwitz, Mariola Ropacka, Marek Spaczyński	410
10.1.	Ocena aktywności płodu	410
10.2.	Kardiotokografia	412
10.3.	Elektrokardiografia płodowa	419
10.4.	Ultrasonografia	420
10.5.	Ultrasonografia dopplerowska	425
10.6.	Pulsoksymetria płodowa	425
10.7.	Echokardiografia	429
10.8.	Weryfikacja badań biofizycznych za pomocą oceny parametrów równowagi kwasowo-zasadowej	431
➤ 11.	Resuscytacja noworodka – Marta Szymankiewicz	435
11.1.	Rozpoznawanie stanów zagrożenia życia płodu i noworodka	437
11.2.	Zapobieganie stanom zagrożenia życia płodu i noworodka	439
11.3.	Podjęcie czynności resuscytacyjnej	442
11.4.	Farmakoterapia resuscytacji	448
➤ 12.	Zasady pielęgnacji noworodka – Małgorzata Pięt, Elżbieta Chelkowska	451
➤ 13.	Szkoła rodzenia – Iwona Słomko	458
Skorowidz		465