

# Spis treści

Wstęp .....	xiii
Przedmowa .....	xiv
Przedmowa do wydania polskiego.....	xv
Autorzy .....	xvi

## ZNIECZULENIE W POŁOŻNICTWIE

### Rozdział I. Zmiany fizjologiczne w ciąży

1	Zmiany układu krążenia w ciąży .....	3
2	Zespół aortalno-żylny .....	4
3	Zmiany w układzie oddechowym .....	7
4	Zmiany w układzie pokarmowym, hematologiczne i w nerkach zachodzące u ciężarnych.....	9
5	Zmiany w ośrodkowym układzie nerwowym związane z ciążą .....	10

### Rozdział II. Anatomia

6	Anatomia kręgosłupa .....	11
7	Macica i przepływ krwi przez macicę .....	13

### Rozdział III. Farmakologia

8	Leki znieczulające miejscowo (LZM) .....	15
9	Opioidy.....	17
10	Fenylefryna.....	19
11	Efedryna.....	20
12	Labetalol.....	21
13	Pitocyna (syntetyczna oksytocyna w formie zastrzyków) .....	22
14	Siarczan magnezu.....	24
15	Metylergonowina.....	25
16	Karboprost (Hemabate, Prostaglandyna F <sub>2</sub> α) .....	26
17	Hydralazyna.....	27
18	Cytotek (Misoprostol) .....	28
19	Nitrogliceryna .....	30

20	Agoniści receptora $\beta$ -adrenergicznego .....	31
21	Nifedypina .....	32
22	Indometacyna .....	33

#### Rozdział IV. Płód

23	Łożysko i przenikanie leków przez łożysko .....	35
24	Monitorowanie czynności serca płodu: zmienność i częstość .....	36
25	Monitorowanie czynności serca płodu: deceleracje .....	38
26	Reanimacja wewnątrzmaciczna .....	40
27	Chirurgia wewnątrzmaciczna płodu .....	41

#### Rozdział V. Wyposażenie niezbędne do przeprowadzenia znieczulenia

28	Technika i wyposażenie niezbędne do znieczulenia zewnątrzoponowego .....	43
29	Igły stosowane do znieczulenia podpajęczynówkowego .....	45
30	Sprzęt do utrzymywania drożności dróg oddechowych .....	46

#### Rozdział VI. Poród i postępowanie anestezyjologiczne w czasie porodu

31	Fazy porodu a odczuwanie bólu .....	49
32	Dystocja .....	51
33	Poród metodą Lamaze'a .....	52
34	Blokada okołoszyjkowa i blokada nerwu sromowego .....	53
35	Analgezyja dożylna kontrolowana przez pacjenta .....	54
36	Znieczulenie zewnątrzoponowe do porodu .....	55
37	Dawka testowa .....	56
38	Łączone znieczulenie zewnątrzoponowe i podpajęczynówkowe .....	57
39	Ciągłe znieczulenie podpajęczynówkowe .....	59

#### Rozdział VII. Cięcie cesarskie

40	Cięcie cesarskie: wskazania i technika wykonania .....	61
41	Znieczulenie podpajęczynówkowe do cięcia cesarskiego .....	62
42	Znieczulenie zewnątrzoponowe do cięcia cesarskiego .....	63
43	Znieczulenie ogólne do cięcia cesarskiego .....	64
44	Pooperacyjne leczenie przeciwbólowe .....	65

**Rozdział VIII. Trudności położnicze**

45	Położenie miednicowe.....	67
46	Ciąża mnoga .....	68
47	Poród przedwczesny.....	69
48	Zaburzenia czynności serca u płodu .....	70
49	Przedwczesne oddzielenie się łożyska .....	71
50	Łožysko przodujące.....	72
51	Stan przedrzucawkowy i rzucawka.....	74
52	Atonia macicy .....	76
53	Pęknięcie macicy .....	77
54	Poród naturalny po cięciu cesarskim .....	78
55	Zator wodami płodowymi .....	79
56	Choroba zakrzepowo-zatorowa oraz zator powietrzny.....	80
57	Nadużywanie kokainy.....	81
58	Cukrzyca .....	82
59	Choroby układu sercowo-naczyniowego.....	83
60	Chorobliwa otyłość.....	84
61	Zakażenie ludzkim wirusem upośledzenia odporności (HIV) .....	85
62	Nagłe zatrzymanie krążenia (NZK) .....	86

**Rozdział IX. Wyzwania dla anestezjologa**

63	Pacjentki przyjmujące leki przeciwwkrzepliwe.....	87
64	Pacjentka gorączkująca.....	89
65	Stwardnienie rozsiane a ciąża.....	90
66	Trombocytopenia .....	92
67	Ból pleców a znieczulenie zewnątrzoponowe .....	94
68	Zachłyśnięcie .....	95
69	Pacjentki z trudną intubacją.....	97

**Rozdział X. Komplikacje związane ze znieczuleniem regionalnym**

70	Spadek ciśnienia tętniczego.....	99
71	Popunkcyjne bóle głowy .....	100
72	Uszkodzenie nerwu .....	101
73	Znieczulenie zewnątrzoponowe a regulacja temperatury u matki .....	104
74	Wpływ znieczulenia zewnątrzoponowego na postępowanie porodu.....	105

**Rozdział XI. Noworodek**

75	Ocena noworodka .....	107
76	Adaptacja noworodka do życia pozamacicznego .....	108
77	Resuscytacja noworodka .....	110

**Rozdział XII. Inne**

78	Zabiegi chirurgiczne w czasie ciąży .....	113
79	Umieralność matek .....	115
80	Świadoma zgoda pacjentki .....	117

**ZABEZPIECZENIE DRÓG ODDECHOWYCH****Rozdział XIII. Anatomia, fizjologia i farmakologia dróg oddechowych**

81	Nos .....	121
82	Zatoki nosowe .....	122
83	Jama ustna i gardło .....	123
84	Mięśnie krtani .....	127
85	Płuca .....	129
86	Badanie radiologiczne dróg oddechowych .....	131
87	Rozwój dróg oddechowych .....	133
88	Patologia dróg oddechowych w pediatrii (nieurazowa) .....	134
89	Patologia dróg oddechowych u dorosłych (nieurazowa) .....	136
90	Prawa gazowe .....	138
91	Fizjologia i farmakologia dróg oddechowych .....	141

**Rozdział XIV. Postępowanie z drogami oddechowymi. Techniki i zabiegi**

92	Neuroendokrynną odpowiedź na intubację .....	143
93	Wpływ intubacji dotchawiczej na drogi oddechowe .....	145
94	Trudna intubacja .....	146
95	Aмерыkańskie Towarzystwo Anestezjologów .....	
	Algorytm postępowania w przypadku trudnych dróg oddechowych...	150
96	Znieczulenie regionalne i trudne drogi oddechowe .....	152
97	Wskazania do intubacji u przytomnego pacjenta .....	153
98	Przygotowanie do intubacji u przytomnego pacjenta .....	154
99	Zawartość wózka do postępowania z trudnymi drogami oddechowymi	156
100	Znieczulenie miejscowe do intubacji u przytomnego pacjenta .....	160
101	Aspiracja .....	165

102	Układy doprowadzania tlenu.....	167
103	Podstawowe bezprzyrządowe działania na drogach oddechowych.....	168
104	Nieintubacyjne postępowanie z drogami oddechowymi .....	171
105	Indukcja znieczulenia przez maskę.....	178
106	Wskazania do intubacji dotchawiczej.....	179
107	Podstawowe wyposażenie do intubacji dotchawiczej.....	180
108	Osie dróg oddechowych i ułożenie do laryngoskopii bezpośredniej....	181
109	Laryngoskopia bezpośrednia łyżką Macintosha .....	183
110	Laryngoskopia bezpośrednia łyżką Millera.....	187
111	Poprawa uwidocznienia struktur krtani.....	189
112	Intubacja nosowo-tchawicza .....	192
113	Upewnienie się o umieszczeniu rurki intubacyjnej w tchawicy.....	196
114	Właściwe umieszczenie i zabezpieczenie rurki .....	197
115	Wskazania do intubacji fiberoskopowej.....	198
116	Budowa bronchoskopu.....	199
117	Zawartość zestawu do trudnej intubacji .....	202
118	Fiberoskopowa intubacja ustno-tchawicza.....	205
119	Intubacja nosowo-tchawicza .....	210
120	Alternatywne metody intubacji bronchoskopowej .....	214
121	Intubacja wsteczna.....	217
122	Prowadnica transiluminacyjna/Pałeczka świetlna (Lightwand).....	222
123	Maska krtaniowa LMA (Laryngeal Mask Airway).....	225
124	Fiberoskopowe urządzenia do intubacji .....	238
125	Combitube.....	243
126	Przeztchawicza wentylacja dyszowa typu Jet poprzez konikopunkcję .	247
127	Przezskórna konikotomia .....	253
128	Niepożądane zdarzenia podczas zabezpieczania dróg oddechowych..	261
129	Operacje w obrębie dróg oddechowych.....	264
130	Laserowe operacje w obrębie dróg oddechowych .....	267
131	Drogi oddechowe u dzieci.....	270
132	Nieprawidłowości dróg oddechowych u dzieci według lokalizacji anatomicznej .....	273
133	Trudne drogi oddechowe w pediatrii.....	276
134	Ekstubacja wysokiego ryzyka.....	280
135	Wymiana rurki intubacyjnej .....	283

## TORAKOANESTEZJA

### Rozdział XV. Podstawy fizjologii układu oddechowego

136	Fizjologia układu oddechowego .....	289
137	Wpływ znieczulenia i zwiotczenia mięśni .....	295

### Rozdział XVI. Techniki i procedury znieczulenia do zabiegów torakochirurgicznych

138	Przygotowanie przedoperacyjne .....	299
139	Izolacja płuca .....	304
140	Wentylacja jednego płuca .....	315
141	Dostęp chirurgiczny w zabiegach na klatce piersiowej .....	319
142	Znieczulenie do bronchoskopii .....	321
143	Znieczulenie do mediastinoskopii .....	324
144	Resekcja dużych guzów śródpiersia .....	326
145	Tymektomia w miastenii .....	329
146	Chirurgia przełyku .....	331
147	Zabiegi wideotorakoskopowe .....	337
148	Lobektomia, segmentotomia, bilobektomia .....	339
149	Pneumonektomia .....	342
150	Powikłania pooperacyjne .....	344
151	Uraz klatki piersiowej .....	346
152	Znieczulenie do zabiegów torakochirurgicznych u dzieci .....	351
153	Operacje zmniejszające objętość płuc .....	358
154	Częste powikłania okołoperacyjne .....	361
155	Leczenie przeciwbólowe .....	363
156	Historia i rozwój anestezji do zabiegów torakochirurgicznych .....	366

## ANESTEZJA W KARDIOLOGII

### Rozdział XVII. Anatomia prawidłowa serca oraz śródpiersia

157	Anatomiczny podział śródpiersia .....	371
158	Anatomia prawidłowa aorty i naczyń wieńcowych .....	372
159	Anatomia prawidłowa osierdzia i ściany mięśnia sercowego .....	374
160	Anatomia prawidłowa prawej połowy serca .....	375
161	Anatomia prawidłowa lewej połowy serca .....	377
162	Układ bodźcoprzewodzący serca .....	379

**Rozdział XVIII. Przedoperacyjna ocena układu krążeniowo-oddechowego**

<b>163</b>	Przedoperacyjna ocena wydolności krążeniowo-oddechowej.....	380
<b>164</b>	Przedoperacyjna laboratoryjna ocena poszczególnych narządów i układów .....	386
<b>165</b>	Ocena przedoperacyjna: czynniki ryzyka związane z chorobami towarzyszącymi.....	389

**Rozdział XIX. Zaburzenia układu krążenia: rozważania kliniczne i anestezjologiczne**

<b>166</b>	Infekcyjne zapalenie wsierdza: objawy kliniczne oraz badania diagnostyczne .....	393
<b>167</b>	Infekcyjne zapalenie wsierdza: implikacje lecznicze i anestezjologiczne	397
<b>168</b>	Kardiomiopatia zaciskająca: objawy kliniczne i diagnostyka .....	401
<b>169</b>	Kardiomiopatia zaciskająca: rozważania lecznicze i anestezjologiczne	403
<b>170</b>	Kardiomiopatia restrykcyjna (ograniczająca): objawy kliniczne i diagnostyka.....	404
<b>171</b>	Kardiomiopatia restrykcyjna: rozważania lecznicze i anestezjologiczne .....	406
<b>172</b>	Nadciśnienie płucne: obraz kliniczny i diagnostyka .....	408
<b>173</b>	Nadciśnienie płucne: rozważania lecznicze i anestezjologiczne .....	411
<b>174</b>	Stenoza mitralna: objawy kliniczne i diagnostyka .....	414
<b>175</b>	Stenoza mitralna: rozważania lecznicze i anestezjologiczne .....	416
<b>176</b>	Niedomykalność zastawki mitralnej: objawy kliniczne oraz diagnostyka	419
<b>177</b>	Niedomykalność zastawki mitralnej: rozważania lecznicze i anestezjologiczne .....	421
<b>178</b>	Zwężenie zastawki aortalnej: objawy kliniczne oraz diagnostyka .....	425
<b>179</b>	Stenoza aortalna: rozważania lecznicze i anestezjologiczne .....	427
<b>180</b>	Niedomykalność zastawki aortalnej: objawy kliniczne oraz diagnostyka .....	430
<b>181</b>	Niedomykalność zastawki aortalnej: rozważania lecznicze i anestezjologiczne .....	433
<b>182</b>	Rozwarstwienie aorty typu A: obraz kliniczny oraz diagnostyka .....	436
<b>183</b>	Rozwarstwienie aorty typu A: rozważania lecznicze i anestezjologiczne	440
<b>184</b>	Rozwarstwienie aorty typu B: objawy kliniczne i diagnostyka .....	444
<b>185</b>	Rozwarstwienie aorty typu B: rozważania terapeutyczne i anestezjologiczne .....	446
<b>186</b>	Pęknięcie aorty: objawy kliniczne oraz diagnostyka .....	449
<b>187</b>	Pęknięcie aorty: rozważania terapeutyczne i anestezjologiczne.....	452

**Rozdział XX. Ostre stany kardiologiczne**

188	Pomostowanie naczyń wieńcowych w trybie pilnym .....	455
189	Ostra niedomykalność zastawki mitralnej, pęknięcie mięśni brodawkowatych oraz wypadanie płatka zastawki mitralnej.....	457
190	Krwotok pooperacyjny .....	459
191	Zatorowość płucna .....	461
192	Tamponada osierdzia .....	463
193	Tępy uraz klatki piersiowej: stłuczenie prawej komory serca .....	465
194	Urazy penetrujące serca .....	467
195	Ostry ubytek przegrody międzykomorowej .....	469

**Rozdział XXI. Echokardiograficzna ocena patologii serca**

196	Echokardiograficzna ocena choroby wieńcowej oraz globalnej funkcji skurczowej .....	471
197	Echokardiograficzna ocena zatorowości płucnej .....	473
198	Echokardiograficzna ocena stenozы aortalnej .....	474
199	Echokardiograficzna ocena niedomykalności zastawki aortalnej .....	476
200	Echokardiograficzna ocena zwężenia zastawki mitralnej .....	477
201	Echokardiograficzna ocena niedomykalności zastawki mitralnej .....	479
202	Echokardiograficzna ocena rozwarstwienia aorty .....	481
203	Echokardiograficzna ocena innych nieprawidłowości mięśnia sercowego .....	482

**Rozdział XXII. Dodatek**

Leki kardiologiczne .....	485
Skorowidz .....	513