

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ I

NAUKI PODSTAWOWE

1. UROGINEKOLOGIA — RYS HISTORYCZNY	3
Karolina Kowalska	
2. ANATOMIA I EMBRIOLOGIA	8
Wojciech Majusiak	
2.1. Anatomia	8
2.1.1. Kości miednicy	8
2.1.2. Dno miednicy	11
2.1.3. Macica i przydatki	18
2.1.4. Pochwa	21
2.1.5. Narządy płciowe zewnętrzne	22
2.1.6. Pęcherz moczowy	23
2.1.7. Cewka moczowa	24
2.1.8. Moczowód	25
2.1.9. Odbyt i odbytnica	26
2.2. Mechanizmy statyki narządów miednicy oraz odbytnicy	27
2.3. Embriologia	33
3. NEUROFIZJOLOGIA	41
Tomasz Golębek, Piotr L. Chłosta	
3.1. Wprowadzenie	41
3.2. Unerwienie dna miednicy	41
3.3. Kontrola neurologiczna dolnego odcinka układu moczowego	41
3.3.1. Autonomiczny układ nerwowy	42
3.3.2. Układ somatyczny	43
3.3.3. Receptory w narządach dolnych dróg moczowych	43
3.4. Wpływ ośrodkowego układu nerwowego na dolny odcinek układu moczowego	44
3.5. Mechanizmy napężniania i magazynowania moczu	44
3.6. Mechanizmy mikcji	44
3.7. Kliniczne konsekwencje uszkodzenia układu nerwowego	45
4. DEFINICJE ZABURZEŃ DOLNEGO ODCINKA DRÓG MOCZOWYCH ORAZ WYPADANIA NARZĄDÓW MIEDNICY	46
Ewa Barcz	
4.1. Nomenklatura	46
4.2. Definicje zaburzeń dolnego odcinka układu moczowego	46
4.2.1. Objawy podmiotowe	47
4.2.2. Objawy przedmiotowe	49
4.3. Definicje zaburzeń statyki narządów miednicy	50
4.3.1. Objawy podmiotowe	50
4.3.2. Objawy przedmiotowe	51
4.4. Podsumowanie	52
5. EPIDEMIOLOGIA	53
Andrzej Pomian	

5.1. Nietrzymanie moczu u kobiet	53
5.1.1. Wprowadzenie	53
5.1.2. Częstość nietrzymania moczu w odniesieniu do nasilenia problemu	54
5.1.3. Częstość występowania różnych form nietrzymania moczu	54
5.1.4. Częstość występowania zespołu pęcherza nadreaktywnego	54
5.1.5. Zachorowalność na nietrzymanie moczu	54
5.1.6. Nietrzymanie moczu a ciąża i połóg	54
5.1.7. Czynniki ryzyka	55
5.1.8. Socjoekonomiczne konsekwencje nietrzymania moczu	57
5.1.9. Wpływ na jakość życia	58
5.2. Obniżanie narządów miednicy	59
5.2.1. Wprowadzenie	59
5.2.2. Ryzyko operacji z powodu obniżania narządów miednicy	59
5.2.3. Czynniki ryzyka	60
5.2.4. Socjoekonomiczne konsekwencje obniżania narządów miednicy oraz wpływ na jakość życia	62
6. WPŁYW ZMNIEJSZENIA MASY CIAŁA NA WYSTĘPOWANIE SCHORZEŃ UROGINEKOLOGICZNYCH	64
<i>Wojciech Lisik</i>	
7. CZY PERINATOLOG MOŻE PRZEWIDZIEĆ KONSEKWENCJE PORODU?	67
<i>Mirosław Wielgoł</i>	

CZĘŚĆ II

DIAGNOSTYKA

8. BADANIE PODMIOTOWE I PRZEDMIOTOWE W UROGINEKOLOGII	73
<i>Edyta Horosz</i>	
8.1. Badanie podmiotowe	73
8.1.1. Nietrzymanie moczu	73
8.1.2. Obniżanie narządów miednicy	74
8.1.3. Ocena jakości życia	76
8.2. Badanie przedmiotowe	85
8.2.1. Nietrzymanie moczu	85
8.2.2. Obniżanie narządów miednicy	91
8.3. Podsumowanie	96
9. BADANIE URODYNAMICZNE W UROGINEKOLOGII	98
<i>Bartosz Dybowski</i>	
9.1. Wprowadzenie	98
9.2. Technika badania	99
9.2.1. Uroflowmetria	99
9.2.2. Cystometria w fazie napelniania	100
9.2.3. Badanie ciśnieniowo-przepływowe	103
9.2.4. Profilometria cewkowa	103
9.2.5. Elektromiografia (EMG)	104
9.2.6. Urodynamika ambulatoryjna	104
9.2.7. Wideourodynamika	104
9.3. Podstawy interpretacji badania urodynamicznego u kobiet	105
9.3.1. Nadreaktywność wyprężacza	105
9.3.2. Zmniejszona podatność pęcherza	105
9.3.3. Zaburzenia czucia pęcherzowego	105

9.3.4. Przeszkoda podpęcherzowa	105
9.3.5. Niewydolność zwieracza/mechanizmu trzymania moczu	106
9.3.6. Niewydolność wypieracza	107
9.4. Wskazania do urodynamiki — wytyczne i opinie	107
9.4.1. Pytanie urodynamiczne	107
9.4.2. Wytyczne i przesłanki do badania urodynamicznego w diagnostyce nietrzymania moczu	107
9.4.3. Badanie urodynamiczne w diagnostyce nadreaktywności wypieracza	110
9.4.4. Badanie urodynamiczne w diagnostyce wypadania narządów miednicy	110
9.4.5. Zalecenia dotyczące diagnostyki pęcherza neurogennego	110
10. BADANIE ULTRASONOGRAFICZNE W UROGINEKOLOGII	114
<i>Ewa Barcz, Jacek Kociuszewski</i>	
10.1. Wprowadzenie	114
10.2. Badanie USG 2D i 3D przekroczowe i endowaginalne	115
10.3. Badanie USG 2D dna miednicy (pelvic floor sonography)	115
10.3.1. Wymagania sprzętowe i technika badania	115
10.3.2. Obrazowanie kompartmentu przedniego	118
10.3.3. Obrazowanie kompartmentu tylnego	129
10.4. Podsumowanie	130
11. BADANIA ENDOSKOPOWE W UROGINEKOLOGII	132
<i>Bartosz Dybowski</i>	
11.1. Uretrocystoskopia	132
11.1.1. Wysiłkowe nietrzymanie moczu	132
11.1.2. Przetoka moczowa	132
11.1.3. Uchyłki cewki moczowej	132
11.1.4. Zastosowanie cystoskopii podczas zabiegów rekonstrukcyjnych oraz w diagnostyce powikłań	132
11.1.5. Ocena współistniejących patologii pęcherza moczowego	133
11.1.6. Krwimocz	133
11.1.7. Objawy podrażnieniowe	133
11.1.8. Ból pęcherza	133
11.2. Laparoscopia	134
12. BADANIA RADIOLOGICZNE W UROGINEKOLOGII	135
<i>Bartosz Dybowski</i>	
12.1. Diagnostyka górnych dróg moczowych	135
12.2. Diagnostyka dolnych dróg moczowych	137
12.2.1. Wysiłkowe nietrzymanie moczu	137
12.2.2. Zespół pęcherza nadreaktywnego	138
12.2.3. Pęcherz neurogenny	138
12.2.4. Zakażenia układu moczowego	139
12.2.5. Przeszkoda podpęcherzowa	139
12.2.6. Przetoka moczowa	141
12.2.7. Uchyłki cewki moczowej	142
12.3. Zespoły bólowe miednicy mniejszej	143
12.4. Zaburzenia statyki i czynności narządów dna miednicy	143
12.4.1. Dynamiczne badanie rezonansu magnetycznego	143
12.4.2. Dynamiczna cystokolpoproktografia	144
12.5. Obrazowanie implantów	144

CZĘŚĆ III

LECZENIE

13. WYSIŁKOWE NIETRZYMANIE MOCZU	149
13.1. Leczenie zachowawcze	149
Agnieszka Banaszek-Wysoczeńska	
13.1.1. Wstęp	149
13.1.2. Terapia behawioralna	150
13.1.3. Trening pęcherza moczowego	150
13.1.4. Fizykoterapia	150
13.1.5. Elektrostimulacja	152
13.1.6. Magnetoterapia	152
13.1.7. Pessaroterapia	152
13.1.8. Farmakoterapia	155
13.1.9. Podsumowanie	157
13.2. Leczenie chirurgiczne	158
Ewa Barcz	
13.2.1. Wprowadzenie	158
13.2.2. Techniki zakonowe w leczeniu wysiłkowego nietrzymania moczu	158
13.2.3. Powięzcowe slingi łonowo-pochwowe	162
13.2.4. Operacje slingowe w wysiłkowym nietrzymaniu moczu	165
13.3. Bulking agents	190
Paweł Tomasiak	
13.3.1. Wstęp	190
13.3.2. Mechanizm działania	190
13.3.3. Wskazania	191
13.3.4. Przeciwwskazania	191
13.3.5. Przegląd dostępnych materiałów	191
13.3.6. Technika zabiegu	192
13.3.7. Skuteczność	193
13.3.8. Powikłania	193
13.3.9. Podsumowanie	194
13.4. Transplantacje komórkowe w leczeniu nietrzymania moczu	195
Anna Bądzińska	
13.4.1. Wstęp	195
13.4.2. Naturalne mechanizmy regeneracji w mięśni szkieletowym	195
13.4.3. Typy komórek proponowane w terapii wysiłkowego nietrzymania moczu	196
13.4.4. Efekty czynnościowe docelowej terapii komórkowej na modelach zwierzęcych	198
13.4.5. Precyzja podania komórek	199
13.4.6. Próby kliniczne	199
13.4.7. Wiek pacjentów a autologiczny typ terapii	200
13.4.8. Podsumowanie	200
13.5. Powikłania po leczeniu operacyjnym	203
Ewa Barcz	
13.5.1. Wstęp	203
13.5.2. Powikłania śródoperacyjne	204
13.5.3. Wczesne powikłania pooperacyjne	207
13.5.4. Późne powikłania pooperacyjne	208
13.5.5. Usunięcie taśmy — technika zabiegu	211
13.5.6. Powikłania po stosowaniu wypełniaczy (bulking agents)	212
13.5.7. Podsumowanie	213

14. NADREAKTYWNOŚĆ PĘCHERZA MOCZOWEGO	215
14.1. Leczenie zachowawcze	215
14.1.1. Terapia behawioralna	215
Andrzej Pomian	
14.1.2. Estrogenoterapia	219
Agnieszka Banaszek-Wysoczańska	
14.2. Leczenie farmakologiczne	221
14.2.1. Farmakoterapia lekami antymuskarynowymi	221
Andrzej Wróbel, Beata Kulik-Rechberger, Tomasz Rechberger	
14.2.2. Farmakoterapia niemuskarynowa	236
Tomasz Rechberger, Andrzej Wróbel, Beata Kulik-Rechberger	
14.2.3. Inne opcje leczenia farmakologicznego	245
Andrzej Wróbel, Beata Kulik-Rechberger, Tomasz Rechberger	
14.2.4. Wykaz najczęściej stosowanych leków oraz przyśłość farmakoterapii zaburzeń czynnościowych dolnego odcinka dróg moczowych	260
Beata Kulik-Rechberger, Andrzej Wróbel, Tomasz Rechberger	
14.3. Iniekcje toksyny botulinowej	266
Ewa Barcz	
14.3.1. Wprowadzenie	266
14.3.2. Wskazania i przeciwwskazania	266
14.3.3. Technika zabiegu	267
14.3.4. Efekty kliniczne	269
14.3.5. Powikłania	270
14.3.6. Podsumowanie	271
14.4. Neuromodulacja krzyżowa	271
Arndt van Ophoven	
14.4.1. Wprowadzenie	271
14.4.2. Wskazania	272
14.4.3. Technika zabiegu	272
14.4.4. Efekty kliniczne	274
14.4.5. Kontynuacja postępowania i powikłania	274
14.5. Przekrówna stymulacja nerwu piszczelowego	276
Arndt van Ophoven	
14.5.1. Wprowadzenie	276
14.5.2. Wskazania	276
14.5.3. Technika zabiegu	276
14.5.4. Efekty kliniczne	277
14.5.5. Powikłania	279
15. ZABURZENIA STATYKI NARZĄDÓW MIĘDnicy	280
15.1. Leczenie zachowawcze	280
Agnieszka Banaszek-Wysoczańska	
15.1.1. Wprowadzenie	280
15.1.2. Metody leczenia zachowawczego	281
15.1.3. Podsumowanie	289
15.2. Leczenie chirurgiczne	290
Ewa Barcz	
15.2.1. Wprowadzenie	290
15.2.2. Ocena skuteczności leczenia	291
15.2.3. Świadoma zgoda na operację zaburzeń statyki	292
15.2.4. Anatomiczne uwarunkowania prawidłowej statyki narządów miednicy	293
15.2.5. Leczenie chirurgiczne obniżania kompartmentu przedniego	293
15.2.6. Obniżanie kompartmentu tylnego	310

15.2.7. Leczenie chirurgiczne obniżania kompartmentu środkowego	320
15.2.8. Podsumowanie	337
15.3. Powikłania po leczeniu operacyjnym	339
<i>Ewa Bącz</i>	
15.3.1. Wprowadzenie	339
15.3.2. Powikłania śródoperacyjne	340
15.3.3. Powikłania po zabiegach z wykorzystaniem implantów syntetycznych	341
15.3.4. Pozabiegowe zwężenie/skrócenie pochwy	343
15.3.5. Ubytki ścian pochwy	344
15.3.6. Powikłania po zastosowaniu implantów brzusznych	345
15.3.7. Podsumowanie	345
16. MATERIAŁY BIOLOGICZNE I SYNTETYCZNE STOSOWANE W UROGINEKOLOGII	347
<i>Artur Rogoński</i>	
16.1. Wprowadzenie	347
16.2. Implanty biologiczne	347
16.2.1. Grafty autologiczne	347
16.2.2. Materiały allogeniczne	348
16.2.3. Materiały ksenogeniczne	348
16.3. Implanty syntetyczne	349
16.4. Raport FDA dotyczący bezpieczeństwa i skuteczności siatek polipropylenowych w leczeniu zaburzeń statyki dna miednicy	352
16.5. Klasyfikacja powikłań	354
17. LECZENIE ZŁOŻONYCH SCHORZEŃ UROGINEKOLOGICZNYCH	357
<i>Ewa Bącz</i>	

CZĘŚĆ IV

INNE SCHOROZENIA DNA MIEDNICY

18. PODSTAWY PROKTOLOGII	363
18.1. Nietrzymanie stolca	363
<i>Małgorzata Kołodziejczak, Przemysław Ciesielski, Zbigniew Lorenc</i>	
18.1.1. Epidemiologia	363
18.1.2. Etiopatogeneza	364
18.1.3. Diagnostyka inkontynencji	369
18.1.4. Leczenie	374
18.2. Wypadanie odbytnicy	377
<i>Małgorzata Kołodziejczak, Przemysław Ciesielski</i>	
18.2.1. Wstęp	377
18.2.2. Epidemiologia	377
18.2.3. Diagnostyka	378
18.2.4. Leczenie	379
18.2.5. Podsumowanie	382
18.3. Przeloki odbytniczo-pochwowe i odbytniczo-pochwowe	383
<i>Małgorzata Kołodziejczak, Przemysław Ciesielski, Zbigniew Lorenc</i>	
18.3.1. Wstęp	383
18.3.2. Epidemiologia	383
18.3.3. Etiologia	383
18.3.4. Klasyfikacje	385
18.3.5. Diagnostyka	385
18.3.6. Leczenie	386
18.3.7. Podsumowanie	391

19. NEUROGENNE USZKODZENIA PĘCHERZA MOCZOWEGO	393
Tomasz Gołębek, Piotr L. Chłosta	
19.1. Wprowadzenie	393
19.2. Uszkodzenia rdzenia	393
19.2.1. Pęcherz moczowy w okresie szoku rdzeniowego	394
19.2.2. Pęcherz moczowy po okresie szoku rdzeniowego	394
19.3. Choroby demielinizacyjne i inne choroby układu nerwowego	394
19.3.1. Stwardnienie rozsiane	394
19.3.2. Poprzeczne zapalenie rdzenia	395
19.3.3. Zespół Guillaina-Barrégo	395
19.3.4. Choroba Parkinsona	395
19.3.5. Wodogłowie normotensyjne	395
19.3.6. Zank wieloukładowy	396
19.3.7. Ataksja mózdkowa	396
19.3.8. Udar mózgu	396
19.4. Samocewnikowanie	396
20. INFЕКCJE W UKŁADZIE MOCZOWYM	399
Dariusz Kawecki	
20.1. Wprowadzenie	399
20.2. Epidemiologia	399
20.3. Etiologia	400
20.4. Czynniki ryzyka	401
20.5. Diagnostyka	401
20.5.1. Badanie mikrobiologiczne próbki moczu	402
20.5.2. Rekomendacje dotyczące transportu i przechowywania moczu na posiew (mocz pobrany ze środkowego strumienia)	402
20.5.3. Bakteriuria	402
20.6. Leczenie	403
20.6.1. Leczenie empiryczne niepowikłanego zapalenia pęcherza moczowego	404
20.6.2. Leczenie empiryczne niepowikłanego ostrego odmiedniczkowego zapalenia nerek	405
20.7. Profilaktyka i zapobieganie	405
21. UCHYLKI CEWKI I PĘCHERZA MOCZOWEGO	408
Paweł Tomasz	
21.1. Uchyłki cewki moczowej	408
21.1.1. Wprowadzenie	408
21.1.2. Etiologia	408
21.1.3. Epidemiologia	409
21.1.4. Diagnostyka	409
21.1.5. Leczenie	411
21.2. Uchyłki pęcherza moczowego	412
22. PRZETOKI MOCZOWO-PŁCICOWE	414
Piotr Dobroski, Cezary Torz	
22.1. Wprowadzenie	414
22.2. Etiologia i epidemiologia	414
22.3. Diagnostyka	416
22.4. Leczenie zachowawcze (konserwatywne) i minimalnie inwazyjne	418
22.4.1. Przetoki pęcherzowo-pochwowe	418
22.4.2. Przetoki moczowodowo-pochwowe	419
22.4.3. Przetoki cewkowo-pochwowe	419
22.4.4. Przetoki maciczno-pochwowe	419

22.5. Leczenie chirurgiczne	419
22.5.1. Wybór czasu zabiegu	419
22.5.2. Zastosowanie płatów tkaninowych	419
22.5.3. Dostęp przezpochwowy	421
22.5.4. Dostęp przezbrzuszny	423
22.5.5. Metody laparoskopowe	426
22.5.6. Postępowanie pooperacyjne	426
22.5.7. Powikłania pooperacyjne	427
22.6. Zapobieganie powstawaniu przetok	427
23. NOWOTWORY KOBIECYCH NARZĄDÓW PŁCIOWYCH A PATOLOGIA DRÓG MOCZOWYCH	430
Grzegorz Panek	
23.1. Wprowadzenie	430
23.2. Wpływ podstawowych metod terapii nowotworów na czynność układu moczowego	430
23.2.1. Chemioterapia a funkcja układu moczowego	430
23.2.2. Wpływ radioterapii na czynność układu moczowego i efekty toksyczne napromieniania	431
23.2.3. Chirurgia nowotworów kobiecych narządów płciowych a funkcja układu dolnego odcinka dróg moczowych	433
23.2.4. Rak szyjki macicy a dysfunkcja dolnego odcinka dróg moczowych	435
23.2.5. Rak trzonu macicy a dysfunkcja dolnego odcinka dróg moczowych	435
23.2.6. Rak sromu a dysfunkcja dolnego odcinka dróg moczowych	436