

1. ZABURZENIA W KRAŻENIU - <i>Stefan Kruś, Barbara Biela, Ewa Skrzypek-Fakhoury</i>	21
1.1. Wstęp	21
1.2. Krwotok	21
1.2.1. Definicja i komentarz	21
1.2.2. Cechy makroskopowe krwotoku	22
1.2.3. Przyczyny i mechanizmy powstawania krwotoku	22
1.2.4. Następstwa krwotoku	23
1.2.5. Terminologia uzupełniająca	26
1.3. Skaza krwotoczna i zakrzepica - <i>Magdalena Jeleńska</i>	26
1.3.1. Wstęp	26
1.3.2. Hemostaza	27
1.3.2.1. Mechanizmy uruchamiające krzepnięcie	27
1.3.2.2. Mechanizmy ograniczające krzepnięcie	31
1.3.3. Testy laboratoryjne oceniające sprawność hemostazy	34
1.3.4. Skazy krwotoczne	36
1.3.4.1. Skazy naczyniowe	37
1.3.4.2. Skazy płytkowe	38
1.3.4.3. Skazy osoczowe	41
1.3.5. Zakrzepica	44
1.3.5.1. Morfologia skrzepu i skrzepliny	46
1.3.5.2. Losy skrzepliny	48
1.3.5.3. Następstwa zakrzepicy	49
1.4. Żyłak	51
1.5. Tętniak	52
1.6. Zator	54
1.6.1. Definicja i typy	54
1.6.2. Materiał zatorowy	56
1.6.2.1. Zator z ciał stałych	56
1.6.2.2. Zator z ciał płynnych i półpłynnych	57
1.6.2.3. Zatory z gazów	58
1.7. Niedokrwienie	60
1.7.1. Definicja i komentarz	60
1.7.2. Czynnnościowe przyczyny niedokrwienia	61
1.7.3. Organiczne przyczyny niedokrwienia ze zmianą kierunku przepływu krwi tętniczej	62
1.7.4. Zmiany budowy ściany tętnic, powodujące zaburzenia krążenia	64
1.7.4.1. Wiadomości wprowadzające	64
1.7.4.2. Choroby odgałęzień tętnicy głównej	64
1.7.4.2.1. Miażdżycy	64
1.7.4.2.2. Tak zwana miażdżycy Monckeberga	68
1.7.4.2.3. Dysplazja tętnic	68
1.7.4.2.4. Zapalenia tętnic	69
1.7.4.3. Choroby drobnych naczyń (small vessel disease)	72
1.7.4.3.1. Zapalenia immunizacyjne	72
1.7.4.3.2. Zapalenie naczyń zakrzepowo-zarostowe (nieimmunizacyjne)	73
1.8. Zawał	74
1.9. Przekrwienie	77
1.9.1. Definicja	77

1.9.2. Przekrwienie czynne	77
1.9.3. Przekrwienie bierne	77
1.9.4. Przekrwienie mieszane	80
1.10. Odwodnienie hipertoniczne	80
1.11. Obrzęk niezapalny	81
1.11.1. Definicja i charakterystyka laboratoryjna	81
1.11.2. Mechanizmy powstawania obrzęku niezapalnego	81
1.11.3. Mianownictwo	83
 2. WADY WRODZONE I ZMIANY WSTECZNE - <i>Stefan Kruś</i>	 85
2.1. Wstęp	85
2.2. Wady rozwojowe całego ciała lub narządów	85
2.2.1. Niektóre genetycznie uwarunkowane wady rozwojowe dotyczące całego ustroju	86
2.3. Zanik	87
2.3.1. Przyczyny zaniku	87
2.3.2. Klasyfikacja morfologiczna zaniku	89
2.3.2.1. Obrazy zaniku komórek	89
2.3.2.2. Obrazy zmian w zrębie	91
2.4. Zwyródnienia	92
2.4.1. Zwyródnienie wodniczkowe	93
2.4.2. Zwyródnienie białkowe	95
2.4.2.1. Zwyródnienia białkowe na poziomie komórki	95
2.4.2.2. Zwyródnienia białkowe pozakomórkowe	98
2.4.3. Zwyródnienie węglowodanowe (polisacharydowe)	104
2.4.4. Zwyródnienie tłuszczowe	108
2.4.4.1. Stłuszczenie	108
2.4.4.2. Otyłość	110
2.4.5. Zwyródnienie mineralne	111
2.4.5.1. Zwyródnienie wapniowe	111
2.4.5.2. Kamice	113
2.4.5.3. Dna moczanowa	117
2.4.6. Zwyródnienia barwnikowe	119
2.4.6.1. Barwniki nie pochodzące z hemoglobiny	119
2.4.6.2. Barwniki pochodzące z hemoglobiny	120
2.4.6.3. Barwniki zewnątrzpochodne	122
2.5. Przerwanie życia fragmentów ciała człowieka	122
2.5.1. Apoptoza	122
2.5.2. Martwica	123
2.5.3. Śmierć osobowości i całego ciała	125
 3. ZMIANY POSTĘPOWE I GUZY NIENOWOTWOROWE - <i>Stefan Kruś, Ewa Skrzypek-Fakhoury, Marek Babiuch</i>	 127
3.1. Definicje podstawowe	127
3.2. Przerost	127
3.3. Cykl życiowy komórek	128
3.3.1. Komórki nienowotworowe	128
3.3.2. Komórki nowotworowe	129

3.3.3. Klasyfikacja komórek w odniesieniu do mitozy	130
3.4. Rozrost	130
3.5. Odrost	131
3.6. Naprawa	133
3.7. Guzy nienowotworowe	138
3.7.1. Torbiele	138
3.7.2. Guzy rozrostowe nienowotworowe	141
 4. NIEPRAWIDŁOWOŚCI RÓŻNICOWANIA I DOJRZEWANIA TKANEK. TRANSFORMACJA NOWOTWOROWA - <i>Stefan Kruś</i>	 149
4.1. Definicje podstawowe	149
4.2. Metaplazja	149
4.3. Obrazy mikroskopowe przechodzenia tkanki prawidłowej w nowotworową	151
 5. NOWOTWORY - <i>Stefan Kruś, Ewa Skrzypek-Fakhoury, Joanna Brycz-- Witkowska, Marek Babiuch, Alicja Góralczyk-Piech</i>	 159
5.1. Wiadomości podstawowe	159
5.2. Zasada budowy nowotworu	160
5.3. Charakterystyka morfologiczna i biologiczna nowotworów niezłośliwych	160
5.4. Charakterystyka morfologiczna i biologiczna nowotworów złośliwych	163
5.4.1. Cechy komórek nowotworu złośliwego	164
5.4.2. Cechy makroskopowe nowotworów złośliwych	168
5.4.2.1. Charakterystyka niektórych nowotworów złośliwych w fazie początkowej	168
5.4.3. Sposoby i drogi szerzenia się nowotworów złośliwych	169
5.4.4. Wpływ ujemny nowotworów złośliwych	173
5.5. Zestawienie cech nowotworów niezłośliwych, złośliwych i miejscowo złośliwych	175
5.6. Kliniczne typy złośliwości	176
5.7. Leczenie nowotworów (orientacja ogólna)	176
5.8. Etiopatogeneza nowotworów	178
5.8.1. Wiadomości ogólne	178
5.8.2. Właściwości mutagenne czynników fizycznych	179
5.8.3. Właściwości mutagenne czynników chemicznych	179
5.8.4. Wirusy nowotworotwórcze	180
5.8.5. Czynniki genetyczne	181
5.8.6. Stany przedrakowe	182
5.8.7. Okoliczności pojawiania się nowotworów	182
5.8.8. Wpływ mechanizmów immunizacyjnych na przebieg nowotworów	184
5.9. Przegląd nowotworów - <i>Stefan Kruś</i>	186
5.9.1. Stopniowanie kliniczne nowotworów	205
5.9.2. Stopniowanie histologiczne nowotworów	206
 6. ZAPALENIA - <i>Stefan Kruś, Ewa Skrzypek-Fakhoury</i>	 207
6.1. Wstęp	207

6.2 Przyczyny zapaleń	208
6.3. Zapalenie ostre	209
6.3.1. Charakterystyka komórek	209
6.3.2. Przebieg zapalenia ostrego u człowieka o normalnej odporności	210
6.3.3. Postacie morfologiczne zapalenia ostrego	212
6.3.3.1. Zapalenie uszkadzające	212
6.3.3.2. Zapalenie wysiękowe	213
6.3.3.3. Zapalenie wytwórcze	216
6.4. Zapalenie przewlekłe	218
6.4.1. Charakterystyka komórek	218
6.4.2. Patomorfologia zapalenia przewlekłego	219
6.5. Mianownictwo zapaleń	221
6.6. Etiologia, patogeneza i patomorfologia gruźlicy	221
6.6.1. Gruźlica pierwotna	223
6.6.2. Gruźlica popierwotna	224
6.6.3. Gruźlica prosowata	224
6.7. Ziarniniaki gruźliczopodobne	224
6.8. Promienica	226
6.9. Kiła	227
6.10. Choroba posurowicza	231
6.11. Zjawisko Arthusa	231
6.12. Choroba gośćcowa (reumatyczna)	232
6.13. Reumatoidalne zapalenie stawów	233
6.14. Zapalenie skórno-mięśniowe	235
6.15. Liszaj rumieniowaty układowy	236
6.16. Twardzina uogólniona	238
6.17. Trąd	240
6.18. Twardziel	242
6.19. Borelioza	242
6.20. Zapalenia w warunkach obniżonej odporności	243
6.20.1. Zespół nabytego braku odporności (AIDS) - <i>Janina Maja</i>	244
<i>Marczewska</i>	244
6.20.2. Wpływ obniżonej odporności na zapalenia	252
 7. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE NIEWYDOLNOŚCI UKŁADÓW KRAŻENIA I ODDYCHANIA	 255
7.1. Podstawowe objawy chorób płuc i serca - <i>Stefan Kruś, Ewa Skrzypek- Fakhoury</i>	255
7.2. Podłoże morfologiczne niewydolności serca - <i>Stefan Kruś</i>	258
7.2.1. Patofizjologia ogólna	258
7.2.2. Czynniki wpływające ujemnie na czynność serca	259
7.2.2.1. Czynniki organiczne pochodzenia sercowego	259
7.2.2.2. Zaburzenia czynnościowe (rytmu i przewodzenia)	262
7.2.2.3. Skurcze tętnic wieńcowych	266
7.2.2.4. Czynniki pozasercowe wpływające ujemnie na czynność serca	266
7.2.3. Czynnościowe mechanizmy wyrównawcze w przewlekłej niewydolności serca	266
7.2.4. Cechy morfologiczne przystosowania się mięśnia sercowego do zwiększonego obciążenia	267

7.2.5. Makroskopowe cechy morfologiczne niewydolności mięśnia sercowego	268
7.2.6. Patomorfologia szczegółowa	270
7.2.6.1. Pojęcia podstawowe	270
7.2.6.2. Ból w klatce piersiowej z ostrą niewydolnością serca lub bez niej	271
7.2.6.3. Ostra niewydolność serca przebiegająca bezbólowo	281
7.2.6.4. Przewlekła niewydolność serca	282
7.2.6.4.1. Kardiomiopatie	282
7.2.6.4.2. Choroby serca z przewagą zmian we wsierdziu	288
7.2.6.4.3. Choroby serca z przewagą zmian w osierdziu	296
7.2.6.4.4. Nowotwory serca	297
7.2.6.4.5. Wady wrodzone serca - <i>Ewa Walczak</i>	298
7.2.7. Powikłania operacji serca	310
7.2.8. Przeszczepianie serca	311
7.2.9. Biopsja mięśnia sercowego	313
7.3. Układ oddechowy - <i>Stefan Kruś, Henryk Łanucha</i>	314
7.3.1 Wiadomości podstawowe	314
7.3.2. Niewydolność oddechowa pozapłucna	316
7.3.2.1. Układ nerwowy i mięśniowy	317
7.3.3. Klatka piersiowa	319
7.3.4. Opłucna	320
7.3.5. Krtań	321
7.3.6. Tchawica	326
7.3.7. Oskrzela i oskrzeliki	326
7.3.8. Płuca	333
7.3.9. Wady wrodzone - <i>Ewa Skrzypek-Fakhoury</i>	358
7.4. Przewlekły zespół płucno-sercowy	361
7.5. Odrzucanie przeszczepu płuca	362
7.6. Badanie biopsyjne układu oddechowego	362
 8. CHOROBY JAMY NOSOWEJ I ZATOK PRZYNOSOWYCH – <i>Stefan Kruś</i>	 365
 9. PATOMORFOLOGIA JAMY USTNEJ, GARDŁOWEJ I ŚLINIANEK - <i>Stefan Kruś, Barbara Biela</i>	 369
9.1. Zaburzenia rozwojowe jamy ustnej	369
9.2. Zęby i przyzębie	369
9.2.1. Próchnica {caries dentium)	370
9.2.2. Choroby przyzębia	372
9.3. Błona śluzowa jamy ustnej	374
9.3.1. Nowotworowe rozrosty nabłonka jamy ustnej	378
9.3.2. Nienowotworowe rozrosty błony śluzowej jamy ustnej	381
9.4. Język	383
9.5. Wyrostek zębodołowy szczęki i żuchwy	384
9.5.1. Torbiele jamy ustnej	387
9.6. Gardło	390
9.7. Migdałki	391
9.8. Ślinianki	392
9.8.1. Zapalenia	392

9.8.2. Kamica, torbiele, nowotwory	394
10. WYKŁADNIKI MORFOLOGICZNE ZABURZEŃ POŁYKANIA	
- <i>Barbara Biela</i>	401
10.1. Wstęp	401
10.2. Zaburzenia przełykania w wyniku zmian w przełyku	402
10.2.1. Wady rozwojowe	402
10.2.2. Zaburzenia motoryki przełyku	402
10.2.3. Zwężenie przełyku	403
10.2.4. Nowotwory	403
10.2.5. Uchylki	405
10.2.6. Zapalenia i ich objawy	405
10.2.7. Uzupełnienie	406
11. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE CHOROÓB JAMY BRZUSZNEJ (ŻOŁĄDEK, JELITA, UKŁAD ŻÓŁCIOWY, TRZUSTKA) – Zuzanna Guzel-Szczepiórkowska, Dorota Biernacka-Wawrzonek, Ewa Skrzypek- Fakhoury, Stefan Kruś	407
11.1. Wiadomości wprowadzające	407
11.2. Choroby układu trawienia o objawach ostrych	409
11.2.1. Krwawienia z przewodu pokarmowego	409
11.2.2. Ostry ból i inne ostre objawy brzuszne	415
11.2.2.1. Otrzewna	416
11.2.2.2. Wyrostek robaczkowy	418
11.2.2.3. Jelito cienkie i grube	419
11.2.2.4. Pęcherzyk żółciowy i przewody żółciowe	426
11.2.2.5. Trzustka	427
11.2.2.6. Inne przyczyny ostrych objawów brzusznych	429
11.2.3. Wymioty	429
11.2.4. Biegunka	430
11.2.4.1. Biegunka ostra na tle chorób jelita cienkiego	431
11.2.4.2. Biegunka ostra na tle chorób jelita grubego	433
11.3. Choroby układu trawienia o objawach przewlekłych	435
11.3.1. Biegunka przewlekła	435
11.3.2. Zaparcie	446
11.3.3. Ból przewlekły i niestrawność	447
11.3.4. Ubytek masy ciała	452
11.3.5. Guz w jamie brzusznej	452
12. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE NIEWYDOLNOŚCI WĄTROBY	
- <i>Stefan Kruś, Ewa Skrzypek-Fakhoury</i>	465
12.1. Wstęp	465
12.2. Morfologia prawidłowa i fizjologia	465
12.3. Morfologia ogólna uszkodzenia wątroby	467
12.3.1. Stłuszczenie wielko-i drobnokropelkowe triglicerydami	468
12.3.2. Martwica i apoptoza	469
12.3.3. Rozrost miększu	470

12.3.4. Włóknienie (zwyrodnienie kolagenowe)	470
12.3.5. Marskość wątroby (definicja)	472
12.4. Cechy niewydolności wątroby	472
12.4.1. Nieprawidłowości laboratoryjne	472
12.4.2. Żółtaczka	473
12.5. Niewydolność jednofunkcyjna	477
12.5.1. Glikogenozy	477
12.5.2. Galaktozemia	479
12.5.3. Porfiria	480
12.5.4. Choroby z żółtaczką z nadmiarem bilirubiny niesprężonej	480
12.6. Niewydolność wielofunkcyjna	481
12.6.1. Niewydolność z przewagą żółtaczki z bilirubiną sprężoną	481
12.7. Marskość wątroby nieżółciowa	496
12.8. Niewydolność wątroby	502
12.8.1. Ostra niewydolność wątroby - <i>Paweł Michał Paczkowski</i>	502
12.8.2. Przewlekła niewydolność wątroby	505
12.8.2.1. Encefalopatia wątrobowa - <i>Paweł Michał Paczkowski</i>	505
12.8.2.2. Zespół wątrobowo-nerkowy - <i>Paweł Michał Paczkowski</i>	508
12.8.2.3. Zaburzenia metabolizmu węglowodanów - <i>Paweł Michał Paczkowski</i>	509
12.8.2.4. Gastropatia zastoinowa (wrotna) - <i>Paweł Michał Paczkowski</i>	510
12.8.2.5. Zaburzenia czynności płuc w chorobach wątroby (zespół wątrobowo-płucny) - <i>Paweł Michał Paczkowski, Stefan Kruś</i>	510
12.8.2.6. Nadciśnienie wrotne - <i>Paweł Michał Paczkowski</i>	512
12.8.2.6.1. Patogeneza i skutki nadciśnienia wrotnego	518
12.9. Powiększenie wątroby	526
12.9.1. Nowotwory	526
12.9.2. Pasożyty	529
12.9.3. Ogniskowa marskość wątroby	530
12.9.4. Torbielowatość	530
12.9.5. Zwyródnienia	531
12.10. Uzupełnienie	531
12.10.1. Zawał prawdziwy i rzekomy	531
12.10.2. eliosis hepatis	533
12.10.3. Zaburzenia czynności wątroby u chorych długotrwale żywionych pozajelitowo - <i>Paweł Michał Paczkowski</i>	533
12.11. Biopsja wątroby przez nakłucie	534
12.12. Przeszczepianie wątroby	535
 13. WODOBRZUSZE - <i>Paweł Michał Paczkowski</i>	 539
13.1. Fizjologia otrzewnej	539
13.2. Mechanizmy powstawania wodobrzusza	540
13.3. Przyczyny wodobrzusza	540
13.4. Charakterystyka wodobrzusza różnego pochodzenia	540
13.5. Powikłania wodobrzusza	543
 14. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE CHORÓB NEREK - <i>Stefan Kruś, Ewa Skrzypek-Fakhoury</i>	 545

14.1. Wstęp	545
14.2. Elementy patomorfologii nerek	546
14.3. Wady wrodzone	547
14.4. Ostra niewydolność nerek	551
14.4.1. Niewydolność przednerkowa	551
14.4.2. Niewydolność nerkowa	552
14.4.3. Niewydolność pozanerkowa	558
14.5. Nadciśnienie tętnicze pochodzenia nerkowego	558
14.6. Krwimocz, białkomocz, zespół nerczycowy, zespoły nefrytyczne	562
14.6.1. Krwimocz mikroskopowy (krwinkomocz) i makroskopowy	563
14.6.2. Białkomocz i zespół nerczycowy	570
14.6.2.1. Choroby kłębuszków objawiające się głównie zespołem nerczycowym	573
14.6.3. Zespół nefrytyczny ostry	576
14.6.4. Choroby kłębuszków objawiające się zależnie od fazy albo zespołem nerczycowym, albo zespołem nefrytycznym przewlekłym	578
14.6.5. Zapalenie kłębuszkowe nerek jako element zespołów chorobowych	580
14.6.6. Zapalenie kłębuszkowe o przyspieszonym przebiegu	584
14.6.7. Podstawowe wiadomości o patogenezie kłębuszkowych zapaleń nerek	585
14.7. Następstwa utrudnienia odpływu moczu	588
14.7.1. Ropomocz i jego podłoże morfologiczne	588
14.7.2. Zanik nerek	589
14.8. Wrodzona jednofunkcyjna niewydolność nerek (tubulopatie)	592
14.9. Nabyta wielofunkcyjna przewlekła niewydolność nerek	593
14.9.1. Charakterystyka kliniczna i morfologiczna	593
14.9.2. Choroby prowadzące do przewlekłej wielofunkcyjnej niewydolności nerek	597
14.10. Przeszczepianie nerek	599
14.11. Biopsja nerek przez nakłucie	605
 15. WYKŁADNIKI MORFOLOGICZNE ZABURZEŃ HORMONALNYCH	 607
15.1. Wiadomości wstępne - <i>Stefan Kruś</i>	607
15.2. Podwzgórze i przysadka - <i>Stefan Kruś</i>	607
15.2.1. Wiadomości podstawowe	607
15.2.2. Zaburzenia czynności podwzgórza i płata tylnego przysadki	608
15.2.3. Zaburzenia czynności płata przedniego przysadki	609
15.3. Tarczyca - <i>Stefan Kruś</i>	611
15.3.1. Wiadomości podstawowe	611
15.3.2. Zaburzenia morfologiczne i czynnościowe	612
15.3.3. Podłoże morfologiczne niedoczynności tarczycy	616
15.3.4. Powiększenie tarczycy bez zaburzeń jej czynności	618
15.3.5. Zmiany patologiczne dotyczące komórek C	619
15.3.6. Zjawiska scyntygraficzne	621
15.4. Przytarczycy - <i>Stefan Kruś</i>	622
15.4.1. Nadczynność	622
15.4.2. Niewydolność	625
15.5. Nadnercza - <i>Zuzanna Skłodowska</i>	626

15.5.1. Kora	626
15.5.1.1. Wiadomości podstawowe	626
15.5.1.2. Odpowiedniki kliniczne nadczynności nadnerczy	627
15.5.1.3. Patomorfologia	629
15.5.1.4. Niewydolność kory nadnerczy	630
15.5.2. Rdzeń	632
15.5.2.1. Wiadomości podstawowe	632
15.5.2.2. Nadczynność rdzenia	633
15.5.2.3. Niewydolność rdzenia	634
15.6. Hipoglikemia - <i>Izabella Jaraczewska</i>	635
15.6.1. Wstęp	635
15.6.2. Hipoglikemia trwała	636
15.6.3. Hipoglikemia okresowa	639
15.7. Cukrzyca-Izabella Jaraczewska, Stefan Kruś	641
15.7.1. Wiadomości podstawowe	641
15.7.2. Etiologia i patogeneza	643
15.7.3. Morfologiczne następstwa cukrzycy	644
15.8. Gonady - <i>Stefan Kruś</i>	652
15.8.1. Wiadomości podstawowe	652
15.8.2. Cechy płciowe (Hermes versus Afrodyta)	652
15.8.3. Dwupłciowość (Hermes + Afrodyta)	653
15.8.3.1. Maskulinizacja u kobiet i feminizacja u mężczyzn	653
15.8.3.2. Działanie hormonów męskich	654
15.8.3.3. Obojnactwo prawdziwe	654
15.8.3.4. Rzekome obojnactwo mężczyzn	654
15.8.3.5. Wrodzony rozrost kory nadnerczy - <i>Zuzanna Skłodowska, Stefan Kruś</i>	655
15.8.3.6. Zespół Steina i Leventhala - <i>Zuzanna Skłodowska, Stefan Kruś</i>	656
15.8.3.7. Zespół Klinefeltera	657
15.8.4. Nadmiar estrogenów u kobiety	657
15.8.5. Niedobór estrogenów u kobiety	657
15.8.6. Zanik działania jąder	657
15.8.7. Andropauza	658
15.9. Układ rozsianych komórek neuroendokrynnych - <i>Stefan Kruś</i>	659
 16. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE OBJAWÓW CHOROÓB UKŁADU PŁCIOWEGO ŻEŃSKIEGO - <i>Stefan Kruś, Ewa Skrzypek-Fakhoury, Krystyna Szymańska</i>	 661
16.1. Krwawienie i krwotok z macicy	662
16.1.1. Krwawienie i krwotok związane z endometrium	662
16.1.2. Krwawienia w chorobach błony mięśniowej macicy	672
16.1.3. Krwawienia z macicy wywołane jej nieprawidłowym położeniem	674
16.1.4. Krwawienia spowodowane zmianami w szyjce macicy	675
16.1.5. Krwawienia i krwotoki związane z ciążą	681
16.1.6. Krwawienia z macicy w przebiegu chorób ogólnoustrojowych	690
16.2. Brak miesiączki	691
16.2.1. Niedobór estrogenów na skutek zahamowania wytwarzania gonadotropin	691
16.2.2. Niedobór estrogenów na skutek niedoczynności jajników	692

16.2.3. Nadmiar hormonów androgennych	693
16.3. Niepłodność	694
16.4. Nowotwory i guzy nienowotworowe miednicy mniejszej kobiety	
- <i>Stefan Kruś, Krystyna Szymańska</i>	696
16.4.1. Jajniki	696
16.4.1.1. Nowotwory wywodzące się z nabłonka powierzchniowego jajnika	696
16.4.1.2. Nowotwory jajnika (sznurów płciowych i zrębu)	701
16.4.1.3. Nowotwory złożone z pierwotnych komórek płciowych	703
16.4.1.4. Nowotwory złożone z pierwotnych komórek płciowych i pochodnych sznurów płciowych lub zrębu	706
16.4.1.5. Nowotwory przerzutowe	706
16.4.1.6. Nienowotworowe zmiany rozrostowe jajników (tumour-like conditions)	706
16.5. Jajowody	709
16.6. Macica wyczuwana jako guz	710
16.7. Uzupełnienie	710
16.7.1. Srom	710
16.7.2. Pochwa	710
 17. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE OBJAWÓW CHOROÓB UKŁADU PŁCIOWEGO MĘSKIEGO - <i>Stefan Kruś</i>	 713
17.1. Jądro i najądrze	713
17.1.1. Ból i obrzmienie ostre	713
17.1.2. Obrzmienie przewlekłe jądra lub najądrza	714
17.1.3. Niepłodność męska	717
17.2. Gruczoł krokowy	719
17.3. Prącie	723
 18. GUZY PIERSI - <i>Stefan Kruś, Krystyna Szymańska, Ewa Skrzypek-Fakhoury</i>	 725
18.1. Guzy nienowotworowe	725
18.1.1. Zapalenie	725
18.1.2. Zmiany niezapalne	726
18.2. Nowotwory nabłonkowe niezłośliwe	728
18.3. Rak	729
18.3.1. Raki przedinwazyjne	730
18.3.2. Raki inwazyjne	731
18.3.2.1. Raki inwazyjne o dużej złośliwości	732
18.3.2.2. Raki inwazyjne o mniejszej złośliwości	733
18.3.2.3. Informacje uzupełniające morfologiczne i kliniczne	735
18.4. Nowotwory nienabłonkowe niezłośliwe i złośliwe	736
18.5. Guzy piersi u mężczyzn	738
18.6. Biopsja guzów piersi	738
 19. CHOROBY SZPIKU - <i>Stefan Kruś, Joanna Brycz-Witkowska</i>	 741
19.1. Wiadomości podstawowe	741
19.2. Rozrosty nienowotworowe	741

19.3. Mielofibroza i stan proliferacyjny	742
19.4. Czerwieńnica prawdziwa	743
19.5. Białaczki	744
19.5.1. Białaczki ostre	745
19.5.2. Białaczka szpikowa przewlekła	749
19.5.3. Białaczka limfoblastyczna przewlekła	751
19.6. Granulocytopenia	751
19.7. Choroba Waldenströma (makroglobulinemia) - <i>Iwona Siarkowska</i>	752
19.8. Szpiczak mnogi - <i>Iwona Siarkowska, Joanna Brycz-Witkowska</i>	752
 20. NIEDOKRWISTOŚĆ - <i>Stefan Kruś</i>	 757
20.1. Niedokrwistość spowodowana utratą krwi	757
20.2. Niedokrwistość na tle zmniejszonego wytwarzania erytrocytów	758
20.3. Niedokrwistości spowodowane zwiększonym niszczeniem erytrocytów	759
20.4. Zespoły mielodysplastyczne - <i>Stefan Kruś, Joanna Brycz-Witkowska</i>	762
 21. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE POWIĘKSZENIA WĘZŁÓW CHŁONNYCH - <i>Stefan Kruś, Iwona Siarkowska</i>	 765
21.1. Budowa węzła chłonnego	765
21.2. Powiększenie węzłów chłonnych jako zjawisko kliniczne	766
21.2.1. Zapalenie węzłów chłonnych	767
21.2.1.1. Rozrost odczynowy węzła (hyperplasia lymphonoduli reactiva)	767
21.2.1.2. Postacie szczególne	768
21.2.2. Nowotwory pierwotne węzłów chłonnych	771
21.2.2.1. Ziarnica złośliwa (choroba Hodgkina, lymphogranulomatosis maligna)	771
21.2.2.2. Chłoniaki nieziarnicze (non-Hodgkin lymphomas)	776
21.3. Chłoniaki pozawęzłowe	782
 22. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE CHOROÓB UKŁADU RUCHU - <i>Barbara Biela, Stefan Kruś</i>	 783
22.1. Wstęp	783
22.2. Stawy	785
22.2.1. Nieprawidłowości rozwojowe	785
22.2.2. Zapalenie stawów	786
22.2.3. Zmiany wsteczne	788
22.2.4. Nowotwory	789
22.3. Kości	791
22.3.1. Wstęp	791
22.3.2. Wady rozwojowe	791
22.3.3. Zapalenia	792
22.3.4. Zmiany wsteczne	793
22.3.4.1. Zanik w układzie kostnym - <i>Stefan Kruś</i>	793
22.3.5. Nowotwory kości	801
22.4. Mięśnie	809
22.4.1. Wstęp i podział ogólny	809
22.4.2. Nowotwory	811

23. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE CHORÓB UKŁADU NERWOWEGO - <i>Stefan Krus</i>	813
23.1. Podstawowe zmiany morfologiczne	813
23.1.1. Zaburzenia krążenia krwi i płynu mózgowo-rdzeniowego	813
23.1.2. Zmiany wsteczne	822
23.1.2.1. Wady rozwojowe	823
23.1.3. Nowotwory wewnątrzczaszkowe	824
23.1.3.1. Nowotwory obwodowego układu nerwowego	831
23.1.4. Zapalenie opon, mózgu i nerwów	833
23.2. Zaburzenia czynności mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów	837
23.3. Uzupełnienie	844
24. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE UTRATY SŁUCHU - <i>Wiesława Prątnicka</i>	847
24.1. Wiadomości podstawowe	847
24.1.1. Typy głuchoty	847
24.2. Głuchota sensoryczno-nerwowa powstająca w okresie okołoporodowym	848
24.2.1. Klasyfikacja wg I. Friedmanna	848
24.2.2. Przykłady	848
24.3. Głuchota sensoryczno-nerwowa pojawiająca się u dzieci i dorosłych	850
24.4. Głuchota przewodzeniowa	851
24.4.1. Ucho zewnętrzne	851
24.4.2. Ucho środkowe	851
24.5. Głuchota mieszana na tle uszkodzenia ucha wewnętrznego	854
25. PODŁOŻE MORFOLOGICZNE ZABURZEŃ WIDZENIA - <i>Stefan Krus</i>	857
25.1. Rogówka	857
25.2. Soczewka	858
25.3. Ciało szkliste	858
25.4. Siatkówka	859
25.5. Jagodówka	860
25.6. Nerw wzrokowy	861
25.7. Gałka oczna jako całość	862
25.7.1. Fakomatozy	862
25.7.2. Zapalenia gałki ocznej	862
25.7.3. Uraz gałki ocznej	862
25.7.3.1. Ciała obce w oku	864
25.7.4. Nowotwory	864
25.7.5. Jaskra	866
26. PODSTAWOWE ZAGADNIENIA PATOLOGII PŁODU I NOWORODKA - <i>Barbara Biela</i>	869
27. SKÓRA (WYBRANE ZAGADNIENIA) - <i>Stefan Krus</i>	873

27.1. Pospolite zapalenia skóry i struktur podskórnych	877
28. ZADANIA PATOMORFOLOGA, DZIAŁY I WARUNKI JEGO PRACY - <i>Stefan Kruś</i>	881
28.1. Badanie pośmiertne (autopsja)	881
28.1.1. Umieranie człowieka	881
28.1.2. Warunki wykonywania autopsji	882
28.2. Badanie mikroskopowe wycinków operacyjnych (biopsja)	885
28.2.1. Metody badania mikroskopowego	888
28.3. Badania cytogenetyczne w hematologii - <i>Joanna Brycz-Witkowska</i>	889
SKOROWIDZ	891