

SPIS TREŚCI

1. EPIDEMIOLOGIA OSTRYCH SCHORZEŃ JAMY BRZUSZNEJ (OSJB) – Kamil Nurczyk, Grzegorz Wallner . .	1
1.1. Wstęp	1
1.2. Przyczyny OSJB	2
1.3. Podwyższone ryzyko powikłań	2
1.4. Szczególne grupy pacjentów	3
1.4.1. Pacjenci powyżej 65. roku życia	3
1.4.2. Pacjentki ciężarne	3
1.4.3. Pacjenci z otyłością	3
1.4.4. Pacjenci z niedoborami odporności	4
1.4.5. Pacjenci chorzy krytycznie	4
1.5. Podsumowanie	4
2. MECHANIZMY, OCENA I LECZENIE BÓLU W OSJB – Edyta Kotlińska-Hasiec, Rafał Rutyna	7
2.1. Wstęp	7
2.2. Patomechanizm bólu jamy brzusznej	8
2.3. Ocena bólu u pacjenta diagnozowanego w kierunku ostrych chorób jamy brzusznej	9
2.3.1. Czas trwania bólu	10
2.3.2. Chronologia bólu	10
2.3.3. Lokalizacja bólu	10
2.3.4. Czynniki modyfikujące ból	10
2.4. Metody oceny natężenia bólu	11
2.5. Leczenie bólu w ostrych zespołach jamy brzusznej	11
2.5.1. Droga podawania analgetyków	11
2.5.2. Farmakoterapia	12
2.5.2.1. Analgetyki nieopiodowe	12
2.5.2.2. Analgetyki opiodowe	13
2.5.2.3. Leki spazmolityczne	15
3. MECHANIZMY ZABURZEŃ WODNO-ELEKTROLITOWYCH I KWASOWO-ZASADOWYCH W OSJB – Wojciech Dąbrowski, Włodzimierz Płotek, Manu L.N.G. Malbrain	19
3.1. Wstęp	19
3.2. Odwodnienie organizmu i zaburzenia gospodarki sodowej	19
3.3. Elektrolity inne niż sód	21
3.4. Osmolalność osocza a osmolalność płynów infuzyjnych	22
3.5. Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej	23
3.6. Podsumowanie	23

4. ZABURZENIA METABOLICZNE W OSJB – Stanisław Kłęk	27
4.1. Wstęp	27
4.2. Charakterystyka poszczególnych zaburzeń metabolicznych i ich leczenie	28
4.2.1. Odwodnienie izotoniczne	28
4.2.2. Zaburzenia elektrolitowe	28
4.2.3. Kwasica metaboliczna	29
4.2.4. Przesunięcia płynowe	29
4.2.5. Niedobialczenie i hipoalbuminemia	30
5. MASYWNE KRWOTOKI W CHIRURGII JAMY BRZUSZNEJ – Elżbieta Nowacka	31
5.1. Wstęp	31
5.2. Predykcja powikłań krwotocznych	31
5.3. Fizjologia układu hemostazy	32
5.4. Krwawienie okołoperacyjne	34
5.5. Masywna transfuzja	37
5.5.1. Koncentrat krwinek czerwonych	37
5.5.2. Krioprecypitat	37
5.5.3. Osocze świeżo mrożone	38
5.5.4. Koncentrat krwinek płytkowych	38
5.6. Resuscytacja płynowa	38
5.7. Resuscytacja hemostazy	39
5.8. <i>Damage control</i>	41
6. STANDARDY DIAGNOSTYKI I DIAGNOSTYKA RÓŻNICOWA OSJB – Jacek Dziedzic, Kamil Nurczyk, Grzegorz Wallner	43
6.1. Wstęp	43
6.2. Badania laboratoryjne	43
6.3. Badania obrazowe	44
6.3.1. Zdjęcia rentgenowskie	45
6.3.2. Ultrasonografia	45
6.3.3. Tomografia komputerowa	45
6.4. Laparoscopia diagnostyczna	46
6.5. Algorytmy postępowania u pacjentów z bólem brzucha	46
6.6. Analgezja w diagnostyce OSJB	47
6.7. Diagnostyka u szczególnych grup pacjentów	48
6.7.1. Pacjentki w ciąży	48
6.7.2. Pacjenci w wieku podeszłym	49
6.7.3. Pacjenci z otyłością	50
7. DIAGNOSTYKA KLINICZNA OSJB – Kamil Nurczyk, Michał Solecki, Grzegorz Wallner	55
7.1. Wstęp	55
7.2. Badanie podmiotowe	55
7.2.1. Pytania dotyczące bólu	56
7.2.1.1. Początek wystąpienia bólu	56
7.2.1.2. Nasilenie bólu	57
7.2.1.3. Charakter bólu	57
7.2.1.4. Ewolucja charakteru bólu	57
7.2.1.5. Lokalizacja bólu	57
7.2.1.6. Migracja bólu	57

7.2.2.	Objawy towarzyszące	57
7.2.3.	Czynniki zmniejszające dolegliwość	59
7.2.4.	Odległy wywiad chorobowy	60
7.2.5.	Stosowanie używek	60
7.2.6.	Wywiad ginekologiczny	60
7.2.7.	Wywiad dotyczący narażenia środowiskowego i rodzinny	60
7.3.	Badanie przedmiotowe	60
7.3.1.	Ocena stanu ogólnego	61
7.3.2.	Ocena wzrokowa	61
7.3.3.	Ostuchiwanie	61
7.3.4.	Opukiwanie	61
7.3.5.	Palpacja	61
7.3.6.	Badanie <i>per rectum</i>	62
8.	DIAGNOSTYKA ENDOSKOPOWA OSJB – Jacek Dziedzic	65
8.1.	Wstęp	65
8.2.	Krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego	65
8.3.	Krwawienia z dolnego odcinka przewodu pokarmowego	67
8.4.	Zapalenie dróg żółciowych	68
8.5.	Ostre zapalenie trzustki na tle kamicy żółciowej	68
8.6.	Ciało obce w przewodzie pokarmowym	69
8.7.	Połknięcie żrących substancji	69
8.8.	Perforacje	69
9.	PRZYCZYNY, DIAGNOSTYKA I LECZENIE KRWAWIENIA Z GÓRNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO W OSJB – Grzegorz Wallner, Jakub Kenig, Piotr Richter	71
9.1.	Definicja krwawienia z przewodu pokarmowego	71
9.2.	Epidemiologia krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego	71
9.3.	Symptomatologia krwawień z przewodu pokarmowego	72
9.4.	Klasyfikacje krwawień, szacowanie ryzyka nawrotowego krwawienia i zgonu	73
9.5.	Podstawowe pytania w diagnostyce i terapii krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego	74
9.6.	Diagnostyka i leczenie krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego	75
9.7.	Metody leczenia krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego	75
9.7.1.	Krwawienia nieżylakowe	75
9.7.1.1.	Postępowanie wstępne	75
9.7.1.2.	Resuscytacja i monitorowanie stanu pacjenta	76
9.7.1.3.	Leczenie farmakologiczne	77
9.7.1.4.	Metody endoskopowego tamowania krwawień z górnego odcinka układu pokarmowego	79
9.7.1.5.	Metody terapii krwawień z górnego odcinka układu pokarmowego z wykorzystaniem technik i metod radiologii zabiegowej	81
9.7.1.6.	Leczenie operacyjne krwawień z górnego odcinka układu pokarmowego	82
9.7.2.	Krwawienia z żyłaków przełyku, połączeń przełykowo-żołądkowych, izolowanych żyłaków żołądka w przebiegu marskości wątroby lub zakrzepicy żyły wrotnej	82
9.7.3.	Krwawienia z owrzodzeń stresowych	83

10. PRZYCZYNY, DIAGNOSTYKA I LECZENIE KRWAWIENIA Z DOLNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO W OSJB	<i>Tomasz Banasiewicz, Jacek Paszkowski, Jarosław Cwaliński</i>	87
10.1. Przyczyny i objawy krwawień z dolnego odcinka przewodu pokarmowego		87
10.2. Podstawowe postępowanie		88
10.3. Diagnostyka miejsca krwawienia		91
10.3.1. Badania radiologiczne		91
10.3.2. Badania endoskopowe		91
10.4. Leczenie krwawień z dolnego odcinka przewodu pokarmowego		93
10.4.1. Leczenie zachowawcze		93
10.4.2. Leczenie endoskopowe (kolonoskopia terapeutyczna)		94
10.4.3. Leczenie chirurgiczne		96
10.5. Wybrane jednostki chorobowe przebiegające z krwawieniem z dolnego odcinka przewodu pokarmowego		96
10.5.1. Krwawienia z jelita cienkiego		97
10.5.2. Krwawienie z zespolenia jelita cienkiego z jelitem cienkim lub jelitem grubym		97
10.5.3. Krwawienia z jelita grubego		97
10.5.4. Krwawienia z odbytu		99
11. KRWAWIENIA DO JAMY OTRZEWNOWEJ W OSJB	<i>Jakub Kenig, Piotr Richter</i>	103
11.1. Przyczyny i leczenie krwawień do jamy otrzewnowej		103
11.2. Symptomatologia krwawień do jamy otrzewnowej		103
12. PRZYCZYNY, DIAGNOSTYKA I LECZENIE NIEDROŻNOŚCI GÓRNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO W OSJB	<i>Justyna Wyroślak-Najs</i>	105
12.1. Wstęp		105
12.2. Przyczyny niedrożności górnego odcinka przewodu pokarmowego		105
12.3. Diagnostyka niedrożności górnego odcinka przewodu pokarmowego, rozpoznawanie jej przyczyny i leczenie		105
12.3.1. Guzy przełyku		105
12.3.2. Uchyłki przełyku		106
12.3.3. Achalazja i inne zaburzenia motoryki przełyku		106
12.3.4. Refluks żołądkowo-przełykowy		106
12.3.5. Przepukliny rozworu przełykowego przepony		107
12.3.6. Zwężenia przełyku		107
12.3.7. Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy		107
12.3.8. Rak żołądka		108
12.3.9. Gastropareza cukrzycowa		108
12.3.10. Guzy pola trzustkowo-dwunastniczego		108
12.3.11. Ciało obce		109
13. PRZYCZYNY, DIAGNOSTYKA I LECZENIE NIEDROŻNOŚCI W OBRĘBIE JELITA CIENKIEGO I GRUBEGO W OSJB	<i>Tomasz Banasiewicz, Piotr Stajgis, Jarosław Cwaliński, Jacek Paszkowski</i>	111
13.1. Przyczyny niedrożności		111
13.1.1. Niedrożność mechaniczna		111
13.1.1.1. Zatkanie (<i>obturatio</i>)		111
13.1.1.2. Zadzierzgnięcie (<i>strangulatio</i>)		113
13.1.2. Niedrożność czynnościowa (porażenna)		113
13.2. Diagnostyka niedrożności		115

13.2.1.	Diagnostyka obrazowa	116
13.2.1.1.	Badanie ultrasonograficzne	116
13.2.1.2.	Zdjęcie przeglądowe jamy brzusznej	116
13.2.1.3.	Tomografia komputerowa jamy brzusznej i miednicy	118
13.2.1.4.	Badanie metodą rezonansu magnetycznego	118
13.2.1.5.	Wlew kontrastowy	118
13.2.1.6.	Badanie pasażu jelitowego	120
13.2.2.	Badania laboratoryjne	121
13.2.3.	Badania endoskopowe jelita grubego	121
13.3.	Objawy niedrożności	121
13.3.1.	Podział objawów niedrożności	121
13.3.2.	Charakterystyka objawów niedrożności	123
13.3.2.1.	Objawy podmiotowe	123
13.3.2.2.	Objawy przedmiotowe	123
13.3.3.	Późne objawy niedrożności	124
13.3.3.1.	Objawy podmiotowe – zaburzenia hemodynamiczne	124
13.3.3.2.	Objawy przedmiotowe	124
13.4.	Leczenie niedrożności	124
13.4.1.	Podstawowe postępowanie	124
13.4.2.	Leczenie zachowawcze	125
13.4.2.1.	Niedrożność porażenna	125
13.4.2.2.	Niedrożność mechaniczna	125
13.4.3.	Leczenie chirurgiczne i zabiegowe	126
13.4.3.1.	Niedrożność porażenna	126
13.4.3.2.	Niedrożność mechaniczna	126
14.	WSTRZĄS W CHIRURGII. WSTRZĄS W OSJB – Renata Zająchkowska, Jerzy Wordliczek	131
14.1.	Definicja wstrząsu	131
14.2.	Wstrząs hipowolemiczny	131
14.2.1.	Przyczyny i reakcja organizmu	131
14.2.2.	Leczenie	132
14.3.	Wstrząs krwotoczny	133
14.3.1.	Przyczyny i reakcja organizmu	133
14.3.2.	Leczenie	135
14.4.	Wstrząs septyczny	136
14.4.1.	Przyczyny i reakcja organizmu	136
14.4.2.	Objawy kliniczne SIRS, sepsy, ciężkiej sepsy i wstrząsu septycznego	137
14.4.3.	Terapia wstrząsu septycznego	138
14.4.3.1.	Kontrola zakażenia	138
14.4.3.2.	Stabilizacja hemodynamiczna	139
14.4.3.3.	Modulacja odpowiedzi organizmu pacjenta	140
14.4.3.4.	Wsparcie niewydolnych narządów, w tym leczenie wentylacyjne, nerkozastępcze	140
15.	ZAPALENIE OTRZEWNEJ, ZAKAŻENIA WEWNĄTRZBRZUSZNE, ZESPÓŁ CIASNOTY W OSJB – Grzegorz Wallner, Tomasz Banasiewicz, Justyna Wyroślak-Najs	143
15.1.	Podstawy etiologii i patofizjologii zakażeń wewnątrzbrzusznych	143
15.1.1.	Definicja i klasyfikacja zakażeń wewnątrzbrzusznych	143
15.1.2.	Epidemiologia zakażeń wewnątrzbrzusznych	144
15.1.3.	Czynniki prognostyczne i parametryzacja zakażeń wewnątrzbrzusznych	145

15.2.	Objawy zakażeń wewnątrzbrzusznych	145
15.3.	Diagnostyka zakażeń wewnątrzbrzusznych	147
15.3.1.	Badania obrazowe	147
15.3.2.	Badania laboratoryjne	147
15.3.3.	Diagnostyka różnicowa	147
15.3.4.	Diagnostyka mikrobiologiczna	147
15.4.	Leczenie zakażeń wewnątrzbrzusznych	148
15.4.1.	Nadciśnienie śródbrzuszne, zespół ciasnoty wewnątrzbrzusznej	148
15.4.2.	Leczenie metodą otwartego brzucha	153
15.4.3.	Kompleksowa strategia postępowania w terapii zakażeń wewnątrzbrzusznych	154
15.4.4.	Leczenie wspomagające	156
15.4.5.	Zasady doboru i strategii antybiotykoterapii	156
15.4.6.	Zalecenia ogólne dotyczące terapii zakażeń wewnątrzbrzusznych	158
16.	ANTYBIOTYKOTERAPIA W ZAKAŻENIACH WEWNĄTRZBRZUSZNYCH – Jarosław Cwaliński, Agnieszka Cwalińska, Tomasz Banasiewicz	161
16.1.	Etiopatogeneza zakażeń otrzewnej i przestrzeni zaotrzewnowej	161
16.2.	Przebieg kliniczny zakażeń otrzewnej i przestrzeni zaotrzewnowej	162
16.3.	Diagnostyka zakażeń otrzewnej i przestrzeni zaotrzewnowej	163
16.4.	Antybiotykoterapia w zakażeniach otrzewnej i przestrzeni zaotrzewnowej	163
16.4.1.	Ogólne zasady antybiotykoterapii	164
16.4.2.	Czas terapii	165
17.	OSTRE SCHOROZENIA JAMY BRZUSZNEJ W PODZIALE NARZĄDOWYM LUB UKŁADOWYM – ŻOŁĄDEK I DWUNASTNICA – Jacek Dziedzic, Kamil Nurczyk, Grzegorz Wallner	167
17.1.	Wstęp	167
17.2.	Krwawienia z żołądka i dwunastnicy	167
17.2.1.	Etiologia i podział krwawień z żołądka	167
17.2.2.	Postępowanie wstępne	168
17.2.3.	Leki przeciwplatekcyjne i antykoagulanty	168
17.2.4.	Leczenie krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego	168
17.2.5.	Krwawienia z dwunastnicy	169
17.3.	Perforacja żołądka i dwunastnicy	169
17.3.1.	Wstęp	169
17.3.2.	Etiologia	169
17.3.3.	Patofizjologia	170
17.3.4.	Obraz kliniczny	170
17.3.5.	Rozpoznanie	171
17.3.6.	Leczenie	171
17.4.	Niedrożność żołądka i dwunastnicy	172
17.4.1.	Wstęp	172
17.4.2.	Etiologia	172
17.4.3.	Obraz kliniczny i rozpoznanie	173
17.4.4.	Leczenie	174
17.5.	Przepuklina rozworu przełykowego przepony	174
17.5.1.	Wstęp	174
17.5.2.	Objawy i powikłania	174
17.5.3.	Diagnostyka	177
17.5.4.	Leczenie operacyjne	177

18. OSTRE SCHORZENIA PĘCHERZYKA I DRÓG ŻÓŁCIOWYCH – Marek Sierżęga, Piotr Kołodziejczyk, Piotr Richter	179
18.1. Wstęp	179
18.2. Definicje i klasyfikacje	179
18.3. Epidemiologia	181
18.4. Etiologia	181
18.5. Objawy	181
18.5.1. Objawy podmiotowe	181
18.5.2. Objawy przedmiotowe	182
18.6. Diagnostyka	182
18.6.1. Badania laboratoryjne	182
18.6.2. Badania obrazowe	182
18.6.2.1. Badanie ultrasonograficzne	183
18.6.2.2. Tomografia komputerowa	183
18.6.2.3. Rezonans magnetyczny	185
18.6.2.4. Radiogram przeglądowy	185
18.6.2.5. Inne badania obrazowe	185
18.7. Przebieg choroby i rokowanie	185
18.8. Najczęstsze powikłania ostrego zapalenia pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych	185
18.8.1. Zgorzel pęcherzyka żółciowego	185
18.8.2. Ropień okołopęcherzykowy	185
18.8.3. Rozedmowe zapalenie pęcherzyka żółciowego	186
18.9. Strategia leczenia	186
18.9.1. Leczenie zachowawcze	186
18.9.1.1. Leczenie przeciwbólowe	186
18.9.1.2. Stosowanie antybiotyków	186
18.9.2. Leczenie interwencyjne	187
18.9.2.1. Ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego	187
18.9.2.2. Ostre zapalenie dróg żółciowych	188
18.9.3. Ropnie wątroby	188
18.9.3.1. Etiopatogeneza	188
18.9.3.2. Obraz kliniczny	189
18.9.3.3. Rozpoznanie	189
18.9.3.4. Leczenie	189
19. OSTRE ZAPALENIE TRZUSTKI – Marek Sierżęga, Piotr Richter	191
19.1. Definicja i klasyfikacje	191
19.2. Epidemiologia	192
19.3. Etiologia	192
19.4. Objawy kliniczne	193
19.4.1. Objawy podmiotowe	193
19.4.2. Objawy przedmiotowe	193
19.5. Diagnostyka	194
19.5.1. Badania laboratoryjne i ocena stanu chorego	194
19.5.2. Badania obrazowe	195
19.5.2.1. Badanie ultrasonograficzne	196
19.5.2.2. Tomografia komputerowa	196
19.5.2.3. Rezonans magnetyczny	198
19.5.2.4. Radiogram przeglądowy	198
19.5.2.5. Inne badania obrazowe	200

19.6.	Klasyfikacje rokownicze	200
19.7.	Strategia leczenia	200
19.7.1.	Leczenie zachowawcze	201
19.7.1.1.	Resuscytacja płynowa	201
19.7.1.2.	Leczenie przeciwbólowe	201
19.7.1.3.	Żywnienie i leczenie żywieniowe	201
19.7.1.4.	Stosowanie antybiotyków	202
19.7.2.	Leczenie interwencyjne	202
19.7.2.1.	Endoskopowa cholangiopankreatografia wsteczna (ECPW, ERCP)	202
19.7.2.2.	Leczenie zabiegowe	202
19.7.3.	Cholecystektomia	203
19.8.	Przebieg choroby i rokowanie	204
20.	OSTRE SCHORZENIA ŚLEDZIONY – Marek Sierżęga, Piotr Richter	207
20.1.	Definicja i klasyfikacje	207
20.2.	Epidemiologia	207
20.3.	Etiologia	207
20.4.	Objawy	207
20.5.	Diagnostyka	208
20.5.1.	Diagnostyka różnicowa	208
20.5.2.	Badania laboratoryjne	208
20.5.3.	Badania obrazowe	208
20.6.	Strategia leczenia	208
20.6.1.	Leczenie zachowawcze	208
20.6.2.	Leczenie interwencyjne	208
21.	PRZYCZYNY, DIAGNOSTYKA I LECZENIE PRZEPUKLIN W OSJB – Kryspin Mitura	211
21.1.	Mechanizmy uwięźnięcia jelit oraz rodzaje przepuklin w kontekście OSJB	211
21.1.1.	Wstęp	211
21.1.2.	Czynniki ryzyka martwicy jelita	212
21.1.3.	Przepukliny nieodprowadzalne, uwięźnięte i zadzierzgnięte	212
21.1.3.1.	Przepukliny nieodprowadzalne	212
21.1.3.2.	Przepukliny uwięźnięte	214
21.1.3.3.	Przepukliny zadzierzgnięte	215
21.1.4.	Niedrożność a uwięźnięcie	215
21.1.5.	Przepuklina Richtera a uwięźnięcie pełnościenne	215
21.1.6.	Szczególne rodzaje przepuklin ulegające uwięźnięciu	216
21.1.6.1.	Przepuklina udowa	216
21.1.6.2.	Przepuklina zasłonowa	216
21.1.6.3.	Przepuklina pępkowa	216
21.1.6.4.	Przepuklina Spiegla	216
21.1.6.5.	Przepukliny lędźwiowe	217
21.1.6.6.	Przepuklina Littrego	217
21.1.6.7.	Przepuklina ześlizgowa	217
21.1.6.8.	Przepuklina okołostomijna	217
21.1.6.9.	Przepuklina Amyanda	218
21.1.6.10.	Przepuklina de Garengheota	218
21.1.6.11.	Przepukliny wewnętrzne	218

21.2.	Diagnostyka i leczenie uwięzień przepuklin brzusznych	218
21.2.1.	Wstęp	218
21.2.2.	Diagnostyka	219
21.2.2.1.	Badanie podmiotowe	219
21.2.2.2.	Badanie przedmiotowe	219
21.2.2.3.	Wskaźniki predykcji zadziergnięcia i badania laboratoryjne	220
21.2.2.4.	Diagnostyka obrazowa	221
21.2.2.5.	Badanie śródoperacyjne	222
21.2.2.6.	Diagnostyka różnicowa	223
21.2.3.	Leczenie	223
21.2.3.1.	Przygotowanie przedoperacyjne	223
21.2.3.2.	Wybór metody operacyjnej	223
21.2.3.3.	Dostęp otwarty	225
21.2.3.4.	Dostęp laparoskopowy	226
21.2.3.5.	Technika TAPP	226
21.2.3.6.	Hernioskopia	228
21.2.3.7.	Stosowanie materiałów syntetycznych w operacjach z powodu przepuklin uwięzionych	230
21.2.3.8.	Miejsce ułożenia siatki syntetycznej w operacjach brzusznych	230
21.2.3.9.	Naprawa dwuetapowa	231
21.2.3.10.	Nieoperacyjne odprowadzenie zawartości uwięzionej przepukliny	231
21.2.4.	Przypadki szczególne w leczeniu przepuklin	232
21.2.4.1.	Przepukliny pachwinowe u chorych w starszym wieku	232
21.2.4.2.	Marskość wątroby przebiegająca z wodobrzuszem	232
21.2.4.3.	Inne towarzyszące przyczyny niedrożności	233
21.2.4.4.	Ciąża	233
21.2.4.5.	Zapalenie wyrostka robaczkowego	233
21.2.4.6.	Przepuklina zasłonowa	234
21.2.4.7.	Przepuklina Spiegla	234
22.	STANY OSTRE JAMY BRZUSZNEJ SPOWODOWANE ZAPALENIAMI JELIT – Tomasz Banasiewicz, Jarosław Cwaliński, Maciej Borejsza-Wysocki	237
22.1.	Wstęp	237
22.2.	Zapalenie uchyłków jelita grubego (ZUJG)	237
22.2.1.	Klasyfikacje ZUJG	238
22.2.2.	Objawy i diagnostyka ZUJG	239
22.2.3.	Leczenie zachowawcze ZUJG	239
22.2.4.	Leczenie chirurgiczne ZUJG	241
22.3.	Nieswoiste zapalenia jelit	241
22.3.1.	Wrzodzące zapalenie jelita grubego (WZJG)	243
22.3.1.1.	Krwawienie w przebiegu WZJG	246
22.3.1.2.	Niedrożność w przebiegu WZJG	246
22.3.1.3.	Toksyczne rozdęcie okrężnicy	246
22.3.2.	Choroba Leśniowskiego-Crohna (ChLC)	247
22.3.2.1.	Perforacje w przebiegu ChLC	248
22.3.2.2.	Krwawienie z przewodu pokarmowego w przebiegu ChLC	248
22.3.2.3.	Niedrożność jelit w przebiegu ChLC	249
22.4.	Zakażenie <i>Clostridioides difficile</i> i rzekomobłoniaste zapalenie jelit	249
22.4.1.	Czynniki predysponujące do zakażenia <i>Clostridioides difficile</i>	249
22.4.2.	Objawy i diagnostyka zakażenia <i>Clostridioides difficile</i>	249

22.4.3.	Podstawowe zasady leczenia	251
22.4.4.	Leczenie zachowawcze	251
22.4.5.	Leczenie chirurgiczne	252
22.5.	Podsumowanie	252
23.	OSTRE SCHORZENIA JAMY BRZUSZNEJ W URAZACH – Krzysztof Słowiński, Bartosz Mańkowski	255
23.1.	Wstęp	255
23.2.	Klasyfikacja obrażeń brzucha	255
23.2.1.	Obrażenia nieprzenikające	255
23.2.2.	Obrażenia przenikające	256
23.3.	Postępowanie na miejscu wypadku i w czasie transportu	256
23.4.	Postępowanie i diagnostyka w szpitalu	257
23.4.1.	Wywiad	258
23.4.2.	Badanie przedmiotowe	258
23.4.2.1.	Oglądanie	258
23.4.2.2.	Badanie palpacyjne	258
23.4.2.3.	Opukiwanie	259
23.4.2.4.	Osluchiwanie	259
23.4.3.	Badanie stanu krążenia i oddychania oraz funkcji nerek	259
23.4.4.	Badania laboratoryjne	259
23.4.5.	Badania obrazowe	260
23.4.5.1.	Rentgenodiagnostyka konwencjonalna	260
23.4.5.2.	Ultrasonografia i tomografia komputerowa	260
23.4.5.3.	Badania kontrastowe	261
23.4.6.	Diagnostyczne płukanie jamy otrzewnowej. Laparoscopia	261
23.4.7.	Algorytm postępowania w obrażeniach brzucha z komentarzami do poszczególnych etapów realizacji	262
23.5.	Leczenie w szpitalu	266
23.5.1.	Wskazania do laparotomii lub do leczenia zachowawczego w urazach brzucha	266
23.5.2.	Laparotomia w obrażeniach brzucha w stanie bezpośredniego zagrożenia życia. <i>Damage control</i>	266
23.5.3.	Laparotomia jako otwarcie brzucha w celu poszukiwania zagrożeń	268
23.5.3.1.	Etapy operacji	268
23.5.3.2.	Dostęp operacyjny	268
23.5.3.3.	Tymczasowe zamknięcie jamy brzusznej	271
23.5.4.	Postępowanie w najczęstszych obrażeniach w jamie brzusznej	271
23.5.5.	Postępowanie pooperacyjne i powikłania	272
23.5.6.	Zespół ciasnoty wewnątrzbrzusznej jako kluczowy element kaskady klinicznej odpowiedzi ogólnoustrojowej na uraz i jego skutki w jamie brzusznej	273
23.5.6.1.	Wybrane czynniki ryzyka wystąpienia nadciśnienia śródbrzusznego	273
23.5.6.2.	Diagnostyka nadciśnienia śródbrzusznego i zespołu ciasnoty wewnątrzbrzusznej	274
23.5.6.3.	Wpływ nadciśnienia śródbrzusznego na narządy w przebiegu urazu brzucha	274
24.	CHOROBY GINEKOLOGICZNE JAKO PRZYCZYNY OSJB – Włodzimierz Baranowski	277
24.1.	Krwawienie i krwotok do jamy brzusznej	277
24.1.1.	Pęknięta ciąża pozamaciczna	277
24.1.1.1.	Czynniki ryzyka wystąpienia ciąży pozamacicznej	277
24.1.1.2.	Ryzyko krwotoku w ciąży pozamacicznej	277

24.1.1.3.	Diagnostyka ciąży pozamacicznej	278
24.1.1.4.	Leczenie niepękniętej ciąży pozamacicznej	278
24.1.2.	Torbiele jajników jako źródło krwawień i krwotoków do jamy otrzewnowej	279
24.1.2.1.	Epidemiologia torbieli jajników	279
24.1.2.2.	Etiologia torbieli jajników	279
24.1.2.3.	Diagnostyka torbieli i guzów przydatków	280
24.1.2.4.	Leczenie torbieli jajników	281
24.1.3.	Pęknięcie ściany macicy jako przyczyna krwawienia/krwotoku	281
24.2.	Ostry ból miednicy mniejszej	282
24.2.1.	Ostre stany zapalne w miednicy mniejszej	282
24.2.2.	Skręt przydatków (w tym izolowany skręt jajnika, izolowany skręt jajowodu)	283
24.2.3.	Skręt szypuły mięśniaka	285
24.3.	Endometrioza jako choroba wielonarządowa	286
25.	OSTRE SCHORZENIA JAMY BRZUSZNEJ U CIĘŻARNYCH – Grzegorz Wallner	289
25.1.	Wstęp	289
25.2.	Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego	291
25.3.	Ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego	293
25.4.	Pęknięcie wątroby	294
25.5.	Ostre zapalenie trzustki	294
25.6.	Urazy jamy brzusznej	294
25.7.	Niedrożność jelit	295
25.8.	Nieswoiste zapalenia jelit	295
25.9.	Nowotwory u kobiet w ciąży	295
25.10.	Zabiegi laparoskopowe	296
25.11.	Podsumowanie	296
26.	CHOROBY UKŁADU MOCZOWO-PŁCIOWEGO JAKO PRZYZCZYNY OSJB – Piotr Chłosta, Katarzyna Gronostaj, Marcin Chłosta	297
26.1.	Podstawy etiologii i patofizjologii OSJB – przyczyny moczowo-płciowe	297
26.1.1.	Urazy układu moczowo-płciowego	297
26.1.2.	Bakteriemia i posocznica moczowa	301
26.1.3.	Krwimocz makroskopowy	302
26.1.4.	Odmiedniczkowe zapalenie nerek	302
26.1.5.	Ropień nerki lub ropień okołonerkowy	303
26.1.6.	Ostre upośledzenie odpływu moczu z poszerzeniem układów kielichowo-miedniczkowych	304
26.1.7.	Ostre zapalenie gruczołu krokowego	304
26.1.8.	Ostre choroby prącia	306
26.1.8.1.	Priapizm	306
26.1.8.2.	Załupek	306
26.1.9.	Ostra moszna	307
26.1.9.1.	Skręt jądra	307
26.1.9.2.	Ropień okołocewkowy	307
26.1.9.3.	Zgorzel Fourniera	308
26.2.	Klinika OSJB w zakresie narządowym i w układzie moczowo-płciowym	309
26.2.1.	Urazy nerek	309
26.2.1.1.	Ocena stanu chorego z urazem nerki	309
26.2.1.2.	Badania obrazowe – kryteria oceny radiologicznej	309

26.2.1.3.	Leczenie zachowawcze pacjenta z urazem nerki	310
26.2.1.4.	Leczenie zabiegowe pacjenta z urazem nerki	312
26.2.1.5.	Kontrola	312
26.2.1.6.	Powikłania po urazach nerek	312
26.2.1.7.	Jatrogenne urazy nerek	313
26.2.2.	Urazy moczowodów i pęcherza moczowego	313
26.2.2.1.	Klasyfikacja urazów	313
26.2.2.2.	Uszkodzenia jatrogenne podczas zabiegów endourologicznych	316
26.2.3.	Postępowanie w urosepsie	316
26.2.3.1.	Patogeny i oporność na antybiotyki	317
26.2.3.2.	Diagnostyka	318
26.2.3.3.	Działania terapeutyczne	318
27.	NACZYNIOPCHODNE OSJB – Piotr Terlecki, Tomasz Zubilewicz, Grzegorz Borowski	323
27.1.	Wstęp	323
27.2.	Przewlekłe niedokrwienie krezki	323
27.3.	Ostre niedokrwienie krezki	323
27.3.1.	Etiologia i podstawy patofizjologii	324
27.3.1.1.	Zator tętnicy krezkowej górnej	324
27.3.1.2.	Ostra zakrzepica tętnicy krezkowej	324
27.3.1.3.	Ostre nieokluzyjne niedokrwienie krezki	324
27.3.1.4.	Zakrzepica żył krezkowych	324
27.3.2.	Diagnostyka	324
27.3.3.	Leczenie	325
27.4.	Zakrzepica żyły wrotnej	325
27.5.	Tętniaki aorty	326
27.5.1.	Wprowadzenie	326
27.5.2.	Etiologia i podstawy patofizjologii	326
27.5.3.	Diagnostyka	326
27.5.4.	Leczenie	326
27.5.5.	Wyniki leczenia	328
27.6.	Rozwarstwienie aorty	328
27.6.1.	Ostry zespół aortalny	328
27.6.2.	Etiologia, podstawy patofizjologii i klasyfikacja rozwarstwienia aorty	328
27.6.3.	Diagnostyka	329
27.6.4.	Leczenie	330
27.7.	Tętniaki tętnic trzewnych	330
27.7.1.	Wstęp, etiologia i podstawy patofizjologii	330
27.7.2.	Diagnostyka	330
27.7.3.	Leczenie	330
27.8.	Urazy jatrogenne naczyń przy operacjach chirurgicznych w obrębie jamy brzusznej	331
27.8.1.	Leczenie operacyjne urazów żyły biodrowej	331
27.8.2.	Uszkodzenie tętnicy wątrobowej podczas pankreatoduodenektomii	332
27.8.3.	Uszkodzenie dużych naczyń po zabiegach laparoskopowych	332
28.	ZABURZENIA METABOLICZNE I ENDOKRYNOLOGICZNE A OSJB – Jacek Gawrychowski	335
28.1.	Wstęp	335
28.2.	Cukrzyca	335
28.2.1.	Cukrzycowa kwasica ketonowa	336

28.2.2.	Stres hiperglikemiczny	336
28.2.3.	Postępowanie z chorymi leczonymi z powodu OSJB ze współistnieniem cukrzycy	336
28.2.4.	Postępowanie terapeutyczne w okresie okołoperacyjnym u chorych z cukrzycą	337
28.2.5.	Zasady postępowania z chorymi z cukrzycą operowanymi ze wskazań nagłych i pilnych	337
28.2.6.	Cukrzyca a powikłania pooperacyjne	338
28.3.	Leczenie glikokortykosteroidami z przyczyn pozaendokrynologicznych i zespół Cushinga	338
28.3.1.	Działanie glikokortykosteroidów	338
28.3.2.	Zespół Cushinga	339
28.3.3.	Zespół Cushinga na tle jatrogennym	339
28.3.4.	Przełom nadnerczowy	339
28.3.5.	Stosowanie glikokortykosteroidów w okresie okołoperacyjnym w grupie pacjentów przewlekłe przyjmujących glikokortykosteroidy	340
28.4.	Leczenie operacyjne chorych z chorobami tarczycy w przypadku chorób nagłych	341
28.4.1.	Niedoczynność tarczycy	341
28.4.2.	Nadczynność tarczycy	341
28.4.3.	Nadczynność przytarczyc	341
28.4.4.	Przełom hiperkalcemiczny	342
28.5.	Guzy neuroendokrynne	342
28.5.1.	Rakowiaki	342
28.5.2.	Gastrinoma	343
28.5.3.	Zespoły mnogiej gruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej	343
28.6.	Przełom miasteniczny a przełom cholinergiczny	343
28.7.	Pheochromocytoma	343
29.	OSTRY BRZUCH U CHORYCH OPARZONYCH – Marek Kawecki	345
29.1.	Wstęp	345
29.2.	Zespół ciasnoty wewnątrzbrzuszej	345
29.3.	Opóźnione wypróżnienia, zaparcia	346
29.4.	Biegunki u chorych oparzonych	347
29.5.	Dysfunkcje przewodu pokarmowego związane z leczeniem opioidami	347
29.6.	Ostra rzekoma niedrożność okrężnicy	347
29.7.	Ostre zapalenie trzustki	348
29.8.	Ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego	348
29.9.	Ostre niedokrwienie krezki jelita	349
29.10.	Owrzodzenie przewodu pokarmowego, perforacja i krwotok	349
30.	OSTRE SCHORZENIA JAMY BRZUSZNEJ U PACJENTÓW W WIEKU PODESZŁYM – Maciej Michalik	351
30.1.	Trudności diagnostyczne i lecznicze związane z procesem starzenia	351
30.2.	Specyfika badania i planowania leczenia pacjenta w wieku podeszłym	353
30.3.	Najczęstsze przyczyny zgłaszania się pacjentów w podeszłym wieku na ostry dyżur	353
30.3.1.	Zapalenie pęcherzyka żółciowego	354
30.3.2.	Niedrożność przewodu pokarmowego	354
30.3.3.	Zapalenie wyrostka robaczkowego	354
30.3.4.	Niedokrwienie jelit	355
30.4.	Kwestie kluczowe w chirurgii wieku podeszłego	356

31. CHORY OTYŁY NA OSTRYM DYŻURZE CHIRURGICZNYM – Piotr Małczak, Piotr Major	359
31.1. Wstęp	359
31.2. Diagnostyka ostrych chorób jamy brzusznej u pacjentów otyłych	360
31.3. Leczenie chirurgiczne pacjentów otyłych	360
31.4. Pacjent po chirurgicznym leczeniu otyłości na ostrym dyżurze	361
31.4.1. Diagnostyka u pacjenta po operacjach bariatrycznych	362
31.4.2. Powikłania ogólne (niespecyficzne dla metody leczenia) u pacjenta po zabiegach bariatrycznych	363
31.4.3. Powikłania specyficzne dla poszczególnych zabiegów bariatrycznych	363
31.4.3.1. Endoskopowe założenie balona żołądkowego	363
31.4.3.2. Rękawowa resekcja żołądka	364
31.4.3.3. Wyłączenie żołądkowo-jelitowe na pętli Roux-en-Y	366
31.4.3.4. Regulowana opaska żołądkowa	367
32. NOWOTWOROWE PRZYCZYNY OSJB – Jakub Kenig, Piotr Richter	369
32.1. Wstęp	369
32.2. Niedrożność mechaniczna przewodu pokarmowego	369
32.3. Niedrożność porażenna przewodu pokarmowego	369
32.4. Przedziurawienie przewodu pokarmowego	369
32.5. Przyczyny naczyniowe OSJB w przebiegu chorób nowotworowych	370
32.6. Żółtaczką mechaniczną	370
32.7. Niedrożność moczowodu	370
32.8. Neutropeniczne zapalenie jelita	370
32.9. Wodobrzusze nowotworowe	370
33. RZADKIE PRZYCZYNY OSJB – Andrzej Gryglewski, Marian Kratochwil, Piotr Richter, Jakub Kenig	373
33.1. Rzadkie postacie niedrożności	373
33.2. Rzadkie krwawienia do jamy otrzewnowej	374
33.3. Rzadkie przypadki zapalenia otrzewnej	374
34. JATROGENNE PRZYCZYNY OSJB – Jacek Sobocki	377
34.1. Wstęp	377
34.2. Objawy OSJB jako wynik bezpośredniego oddziaływania na narządy jamy brzusznej	377
34.3. Objawy OSJB jako wynik ubocznego działania farmakoterapii ogólnoustrojowej	378
35. OSJB PO TRANSPLANTACJI NARZĄDOWEJ – Tomasz Kruszyna, Bogdan Niekowal	381
35.1. Wstęp	381
35.2. Ból i wzdęcie brzucha w bezpośrednim okresie po operacji przeszczepienia nerki	381
35.3. Przeciek moczu	381
35.4. Krwawienie i krwiak okolicy nerki przeszczepionej	382
35.5. Zespół uogólnionej odpowiedzi zapalnej z niewydolnością wielonarządową	382
35.6. Ostre odrzucanie nerki przeszczepionej	383
35.7. Pęknięcie nerki przeszczepionej	383
35.8. Sytuacje szczególne	383
35.8.1. Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego po przeszczepieniu nerki	383
35.8.2. Przepuklina wewnętrzna	384
35.8.3. Objawy będące równoważnikami ostrych objawów brzusznych u biorców przeszczepu nerki	384

35.8.4.	Powikłania żółciowe po przeszczepieniu wątroby	384
35.8.5.	Wczesna zakrzepica tętnicy wątrobowej i żyły wrotnej	385
35.8.6.	Powikłania jelitowe po przeszczepieniu wątroby	385
35.8.7.	Zakażony sekwestrowany zbiornik płynu i ropień wewnątrzbrzuszy	385
36.	INNE OBJAWY OSJB – Andrzej Gryglewski, Piotr Richter	387
36.1.	Wstęp	387
36.2.	Objawy ogólnoustrojowe	388
36.3.	Atypowy obraz kliniczny ostrego brzucha u dzieci, kobiet w ciąży, osób z niedoborami odporności oraz u chorych w starszym wieku	390
37.	TERAPIA PODCIŚNIENIOWA W OSJB – Tomasz Banasiewicz, Adam Bobkiewicz, Jarosław Cwaliński	393
37.1.	Wstęp	393
37.2.	Profilaktyka zakażenia miejsca operowanego	393
37.3.	Leczenie w przypadku wczesnych postaci zakażenia miejsca operowanego	395
37.4.	Terapia podciśnieniowa w leczeniu ostrych stanów jamy otrzewnowej metodą otwartego brzucha	397
37.5.	Terapia podciśnieniowa w leczeniu powikłań otwartego brzucha (przetoki, trudno gojąca się stomia)	400
37.6.	Terapia podciśnieniowa w leczeniu ciasnoty wewnątrzbrzuszej	405
37.7.	Terapia podciśnieniowa z płukaniem	406
37.8.	Terapia podciśnieniowa w zamykaniu powłok w stanach ostrych jamy brzusznej	406
37.9.	Terapia podciśnieniowa we wspomaganiu gojenia powłok i ran po leczeniu stanów ostrych jamy otrzewnowej	408
37.10.	Podsumowanie	408
38.	TECHNIKI MINIMALNIE INWAZYJNE W DIAGNOSTYCE I TERAPII OSJB – Wacław Hołówko, Michał Pędziwiatr, Jacek Sobocki	413
38.1.	Wstęp	413
38.2.	Cechy szczególne dostępu laparoskopowego	413
38.3.	Laparoskopia diagnostyczna	414
38.4.	Laparoskopia w ostrym zapaleniu wyrostka robaczkowego	414
38.5.	Laparoskopia w ostrym zapaleniu pęcherzyka żółciowego	415
38.6.	Laparoskopia w perforacji wrzodu żołądka lub dwunastnicy	417
38.7.	Laparoskopia w uwięźnięciu przepukliny brzusznej	418
38.8.	Laparoskopia w powikłanym zapaleniu uchyłków jelita grubego	419
39.	METODY ENDOSKOPOWE W LECZENIU OSJB I ICH POWIKŁAŃ – Jacek Sobocki	421
39.1.	Wstęp	421
39.2.	Endoskopia w niedrożności przewodu pokarmowego	421
39.2.1.	Wysoka niedrożność przewodu pokarmowego	421
39.2.2.	Skręt esicy	421
39.2.3.	Niedrożność obturacyjna w dystalnym odcinku jelita grubego	421
39.2.4.	Niedrożność przewłokła niepodlegająca leczeniu chirurgicznemu	422
39.3.	Endoskopia w leczeniu powikłań ostrego zapalenia trzustki	422
39.4.	Leczenie perforacji przewodu pokarmowego powstałych w trakcie endoskopii	422
39.5.	Endoskopia w diagnostyce i leczeniu oparzeń przełyku	423
39.6.	Endoskopia w leczeniu nieszczelności zespoleń przewodu pokarmowego	423

40. TERAPIA ŻYWIENIOWA W OSJB – Stanisław Kłęk	425
40.1. Wstęp	425
40.2. Definicja leczenia żywieniowego	425
40.3. Wskazania do leczenia żywieniowego	425
40.4. Żywnienie po operacji	426
40.4.1. Modyfikacja diety doustnej	426
40.4.1.1. Poradnictwo dietetyczne	426
40.4.1.2. Doustne suplementy pokarmowe	427
40.4.2. Żywnienie sztuczne	427
40.4.2.1. Żywnienie dojelitowe drogą sztuczną (zgłębnik lub przetoka odżywcza)	427
40.4.2.2. Żywnienie pozajelitowe (dożylnie)	427
40.4.3. Zapotrzebowanie na składniki odżywcze	428
40.5. Poprawa odpowiedzi metabolicznej	428
40.6. Sytuacje kliniczne wymagające szczególnej interwencji żywieniowej	428
40.6.1. Niewydolność jelit	428
40.6.2. Zespół krótkiego jelita	429
40.6.3. Przetoka przewodu pokarmowego	429
40.6.3.1. Faza ostra – okołoperacyjna	430
40.6.3.2. Faza adaptacyjna	431
40.6.4. Wielopoziomowa niedrożność przewodu pokarmowego	432
41. WSPÓŁPRACA CHIRURGA I ANESTEZJOLOGA W OSJB – Michał Solecki, Grzegorz Wallner	433
42. RZEKOME OSTRE CHOROBY JAMY BRZUSZNEJ – Tomasz Kruszyna, Piotr Richter, Grzegorz Wallner	439
42.1. Wstęp	439
42.2. Rzekomo obturacyjna niedrożność przewodu pokarmowego	439
42.2.1. Definicja	439
42.2.2. Etiopatogeneza	439
42.2.3. Epidemiologia	440
42.2.4. Obraz kliniczny	440
42.2.5. Rozpoznanie	440
42.2.6. Diagnostyka różnicowa	441
42.2.7. Leczenie	441
42.2.8. Rokowanie	442
42.2.9. Profilaktyka	442
42.3. Choroby mogące przypominać ostry brzuch (rzekomy ostry brzuch)	443
42.3.1. Choroby zakaźne z objawami ze strony przewodu pokarmowego	443
42.3.2. Wirusowe i pasożytnicze zakażenia układu pokarmowego	443
42.3.3. Zakażenia bakteryjne przewodu pokarmowego (enteropatogeny)	443
42.4. Choroby i zmiany patologiczne powłok brzucha	444
42.4.1. Krwaki pochwki mięśnia prostego brzucha	444
42.4.2. Endometrioza powłok brzucha	445
42.4.3. Neuralgia popółpaścowa	445
42.4.4. Entezopatie	445
42.4.5. Zespół ślizgającego się żebra	445
42.4.6. Zespół nerwu skórno przedniego	446
42.5. Choroby układu oddechowego i krwionośnego	446
42.5.1. Zawał ściany dolnej serca	446
42.5.2. Zapalenie osierdzia	446

42.5.3.	Zapalenie opłucnej	447
42.5.4.	Zastoinowa niewydolność krążenia prawokomorowa	447
42.6.	Choroby przewodu pokarmowego	447
42.6.1.	Dyspepsja czynnościowa	447
42.6.2.	Ostre zapalenie błony śluzowej żołądka	447
42.6.3.	Zapalenie węzłów chłonnych krezki	448
42.6.4.	Zapalenie wątroby	448
42.7.	Choroby układu nerwowego	448
42.7.1.	Wiąd rdzenia	448
42.8.	Choroby i zaburzenia ogólnoustrojowe	449
42.8.1.	Przełom hemolityczny (kryza) w niedokrwistości sierpowatokrwinkowej	449
42.8.2.	Toczeniowe zapalenie naczyń krezki jelita	449
42.9.	Zaburzenia metaboliczne w OSJB	450
42.9.1.	Ostra porfiria przerywana	450
42.9.2.	Ostra mocznica	450
42.9.3.	Kwasica metaboliczna	451
42.9.4.	Zatrucie ołowiem	451
42.9.5.	Zatrucie rtęcią	451
43.	ORGANIZACJA SYSTEMU OPIEKI ZDROWOTNEJ W ZAKRESIE DIAGNOSTYKI I TERAPII OSJB	
	– Aleksandra Załustowicz, Iwona Ryczko	453
43.1.	Wstęp	453
43.2.	Przepisy prawne i administracyjne	453
43.3.	Zasady funkcjonowania szpitalnego oddziału ratunkowego	454
43.4.	Pacjenci z bólem brzucha na szpitalnym oddziale ratunkowym	462
43.4.1.	Organizacja pracy na szpitalnym oddziale ratunkowym i funkcjonowanie systemu <i>triage</i>	463
43.4.2.	Diagnostyka na szpitalnym oddziale ratunkowym	464
43.4.2.1.	Wywiad i badanie fizykalne	464
43.4.2.2.	Badania obrazowe	466
43.4.2.3.	Badania laboratoryjne	467
43.4.2.4.	Dodatkowe badania obrazowe	467
43.4.2.5.	Badania endoskopowe	470
43.4.2.6.	Diagnostyka różnicowa, konsultacje i wskazówki dla pacjentów	470
44.	NOWOCZESNE TECHNOLOGIE W CHIRURGII STANÓW OSTRYCH – Grzegorz Wallner,	
	Tomasz Banasiewicz, Piotr Richter	473
44.1.	Wstęp	473
44.2.	Zastosowanie nowoczesnych technologii w diagnostyce obrazowej	474
44.3.	Zdalne monitorowanie ważnych parametrów	478
44.4.	Telemedycyna i aplikacje telemedyczne	480
44.5.	Sztuczna inteligencja	482
45.	KONSULTACJE WEWNĄTRZSZPITALNE U CHORYCH Z OSTRYMI DOLEGLIWOŚCIAMI BRZUSZNYMI – Antoni Szczepanik, Piotr Richter	491
45.1.	Wstęp	491
45.2.	Konsultacja chirurgiczna wewnątrzszpitalna	491
45.3.	Konsultacja u chorych przyjętych z powodu dolegliwości brzusznych	491
45.4.	Pacjenci z dolegliwościami brzuszными, które pojawiły się nagle	492

45.5.	Pacjenci po procedurze diagnostyczno-zabiegowej	493
45.6.	Pacjenci po endoskopowej cholangiopankreatografii wstecznej i przezskórnej biopsji wątroby	494
45.7.	Pacjenci chirurgiczni na oddziałach intensywnej terapii	494
45.8.	Pacjenci z zakażeniem <i>Clostridioides difficile</i>	495
SKOROWIDZ		497