

Spis treści

1. Wprowadzenie – Damian Kusz	11
2. Uraz, zaburzenia metaboliczne po urazie, fizjologia zrostu kostnego – Henryk Guzik, Damian Kusz	15
Uraz	15
Zamknięte obrażenia tkanek miękkich	15
Rany	16
Skręcenia	16
Zwichnięcia	17
Złamania	18
Zaburzenia metaboliczne po urazie	24
Wstrząs	25
Fizjologia zrostu kostnego	28
3. Uraz wielomiejscowy i wielonarządowy. Postępowanie na miejscu wypadku oraz w czasie transportu chorego do szpitala – Damian Kusz, Marcin Borowski	32
Uraz wielomiejscowy	32
Uraz wielonarządowy („politrauma”)	32
Postępowanie na miejscu wypadku	33
„Złota godzina”	34
Standardy postępowania (ABC-DEF-MNO-PR-S)	35
Zasady wstępnego zaopatrzenia ran i złamań na miejscu wypadku	37
4. Obrażenia czaszkowo-mózgowe – Damian Kusz	39
Odmienności i uwarunkowania patogenetyczne	39

Pomoc przedszpitalna	40
Pomoc szpitalna	41
Obrzęk mózgu	46
Objawy wzmożonego ciśnienia wewnątrzczaszkowego	47
Otwarty uraz czaszkowo-mózgowy	48
Złamanie podstawy czaszki	50
Zamknięte urazy czaszkowo-mózgowe	51
Wstrząśnienie mózgu	51
Stłuczenie mózgowia	51
Stłuczenie mózdzku	52
Uszkodzenie pnia mózgu	52
Krwotoki wewnątrzczaszkowe	53
Krwotok podpajęczynówkowy	53
Krwiak nadwardówkowy	53
Krwiak podwardówkowy	55
Krwiak wewnątrzmożgowy	56
Wodniak podwardówkowy	57
Pourazowe przetoki płynowe	58
Płynotok nosowy	58
Płynotok uszny	59
5. Obrażenia kręgosłupa i rdzenia kręgowego – Damian Kusz	60
Odmienności i uwarunkowania patogenetyczne	60
Pomoc przedszpitalna	61
Transport chorego po urazie kręgosłupa	62
Pomoc szpitalna	63
Złamania stabilne i niestabilne kręgów	64
Urazowe uszkodzenia szyjnej części kręgosłupa	68
Stłuczenie kręgosłupa	68
Skręcenie stawów międzykręgowych	68
Podwichnięcie i chwilowe zwichnięcie stawów międzykręgowych	68
Złamanie kręgu szczytowego (złamanie Jeffersona)	69
Złamanie zęba kręgu obrotowego	70
Urazowe uszkodzenia piersiowo-lędźwiowej części kręgosłupa ..	71
Stłuczenie kręgosłupa	71

Złamania wyrostków poprzecznych	72
Złamania wyrostków kolczystych	72
Złamania kręgów piersiowo-lędźwiowych	73
Kręgozmyk	75
Urazowe uszkodzenia rdzenia kręgowego	77
Wstrząśnienie rdzenia kręgowego	77
Szok rdzeniowy	77
6. Obrażenia klatki piersiowej – Damian Kusz, Michał Łaszczyca ..	79
Odmienności i uwarunkowania patogenetyczne	79
Pomoc przedszpitalna	80
Pomoc szpitalna	80
Stłuczenie ściany klatki piersiowej	81
Izolowane złamania żeber	81
Ubytek ściany klatki piersiowej	82
Złamanie mostka	82
Wiotka klatka piersiowa	84
Krwiak opłucnej	85
Odma opłucnowa	88
Stłuczenie płuca	90
Stłuczenie śródpiersia	91
Rana kłuta i postrzałowa	91
Obrażenia tchawicy	91
Tępe urazy serca	92
Rany serca	92
Tamponada serca	92
Obrażenia dużych naczyń	93
Uraz przełyku	94
Uszkodzenie przepony	94
7. Obrażenia miednicy – Damian Kusz, Sławomir Dudko	96
Odmienności i uwarunkowania patogenetyczne	96
Pomoc przedszpitalna	97
Pomoc szpitalna	97
Podział złamań miednicy	98
Złamanie awulsyjne	98

Złamanie Duverneya	98
Złamanie jednej z gałęzi kości łonowej lub gałęzi kości kulszowej (jedno- i obustronne)	99
Poziome złamanie kości krzyżowej	100
Poziome złamanie kości guzicznej	101
Rozejście spojenia łonowego	102
Złamanie górnej gałęzi kości łonowej i gałęzi kości kulszowej (bądź dolnej gałęzi kości łonowej)	103
Złamanie przezpanewkowe (złamanie Walthera)	104
Zwichnięcie stawu krzyżowo-biodrowego (ewentualne pionowe złamanie kości krzyżowej lub biodrowej w pobliżu)	105
Podwójne, pionowe złamanie miednicy (złamanie Malgaigne'a)	106
Złamania panewki stawu biodrowego	107
Podstawowe (proste) złamania panewki	109
Zwichnięcie stawu biodrowego	112
Zwichnięcie tylne (biodrowe lub kulszowe)	114
Zwichnięcie przednie (łonowe, zasłonowe, kroczone, mosznowe)	115
8. Obrażenia obręczy kończyny górnej i kończyny górnej	
– <i>Damian Kusz, Tomasz Bienek</i>	117
Zwichnięcie w stawie mostkowo-obojęzycznym	117
Złamanie obojczyka	117
Zwichnięcie stawu barkowo-obojęzycznego	118
Złamanie łopatki	119
Zwichnięcie stawu ramennego	121
Zerwanie głowy długiej mięśnia dwugłowego ramienia	123
Złamanie bliższego końca kości ramiennej	124
Złamanie guzka większego kości ramiennej	125
Złamanie trzonu kości ramiennej	126
Złamanie dalszego końca kości ramiennej	127
Zwichnięcie stawu łokciowego	127
Złamanie wyrostka łokciowego	129
Złamanie głowy kości promieniowej	130
Złamanie trzonów kości przedramienia	131
Złamanie trzonu kości łokciowej ze zwichnięciem głowy kości promieniowej (złamanie Monteggia)	132

Złamanie trzonu kości promieniowej ze zwichnięciem w stawie promieniowo-łokciowym dalszym (złamanie Galeazziego)	133
Złamanie dalszego końca kości promieniowej	134
Złamanie kości łódeczkowatej	136
Zwichnięcie kości księżycowatej i okołoksiężycowate	138
Złamanie kości śródręcza	140
Złamanie paliczków	141
Zwichnięcie w stawach międzypaliczkowych	141
Uszkodzenie ścięgien	142

9. Obrażenia kończyny dolnej i złamania przeciążeniowe

– <i>Damian Kusz, Jerzy Cholewiński</i>	145
Złamania bliższego końca kości udowej	145
Złamanie głowy kości udowej	145
Złamanie szyjki kości udowej	146
Złamanie przekrętarsze	150
Złamanie podkrętarsze	151
Złamanie trzonu kości udowej	152
Złamania dalszego końca kości udowej	154
Urazy stawu kolanowego	155
Uszkodzenia łąkotek kolana	155
Uszkodzenia więzadłowe stawu kolanowego	157
Złamanie rzepki	160
Zwichnięcie rzepki	162
Zwichnięcie stawu kolanowego	163
Złamanie bliższego końca kości piszczelowej	163
Złamanie trzonów kości goleni	164
Złamanie dostawowe dalszego końca kości piszczelowej (pilon fracture)	167
Złamanie kostek goleni	168
Skręcenie stawu skokowo-goleniowego	169
Uszkodzenie ścięgna piętowego	171
Złamanie kości skokowej	172
Złamanie kości piętowej	173
Uszkodzenia przedniej części stępu i śródstopia	174

Uszkodzenia stawów śródstopno-paliczkowych i międzypaliczkowych stopy	177
Złamania przeciążeniowe	178
10. Obrażenia występujące u dzieci – Damian Kusz,	
<i>Piotr Wojciechowski</i>	181
Dane epidemiologiczne	181
Odmienności budowy anatomicznej	181
Urazy okołoporodowe	182
Odmienności i uwarunkowania patogenetyczne	182
Uszkodzenia chrząstki nasadowej	183
Złamanie typu „zielonej gałązki”	185
Złamanie typu „wału kostnego”	187
Odkształcenie plastyczne	188
Zwichnięcie stawu łokciowego	188
Złamanie kości przedramienia	190
Złamanie nadkłykciowe kości ramiennej	191
Urazowe zwichnięcie stawu biodrowego	193
Złamanie panewki stawu biodrowego	194
Złamanie bliższego końca kości udowej	194
Złamanie trzonu kości udowej	195
Złamanie dalszego końca kości udowej	195
Złamanie wyniosłości międzykłykciowej	196
Złamanie guzowatości piszczeli	196
Złamanie dalszego końca kości piszczelowej	197
11. Rehabilitacja w traumatologii – Krystyna Czeladzka-Krerowicz,	
<i>Damian Kusz</i>	198
Fizjoterapia po urazach u osób w podeszłym wieku	200
Fizjoterapia po urazach ręki	201
Fizjoterapia po urazach stopy	202
Metody kinezyterapeutyczne	202
Słownik traumatologiczny – Damian Kusz	203
Skorowidz	219