

Spis treści

Przedmowa	5
Jak „czytać” Atlas – uwagi do części praktycznej	7
1 Teoretyczne wprowadzenie do ultrasonografii	15
1.1. Ultrasonografia w fizjoterapii	15
1.1.1. Wprowadzenie.....	15
1.1.2. Rozwój ultrasonografii w fizjoterapii.....	15
1.2. Teoretyczne wprowadzenie do obrazowania ultrasonograficznego	17
1.2.1. Właściwości fizyczne ultradźwięków	17
1.2.2. Powstawanie fali ultradźwiękowej i obrazu	17
1.2.3. Echogeniczność tkanek.....	18
1.2.4. Artefakty w ultrasonografii.....	19
1.2.5. Rodzaje obrazowania ultrasonograficznego	20
1.2.6. Anatomia ultrasonograficzna.....	20
Piśmiennictwo	22
2 Bark i okolice	25
2.1. Standardowy protokół badania	26
2.1.1. Staw barkowo-obończykowy w przekroju podłużnym	26
2.1.2. Ścięgno głowy długiej mięśnia dwugłowego ramienia w przekroju poprzecznym.....	27
2.1.3. Ścięgno głowy długiej mięśnia dwugłowego ramienia w przekroju podłużnym.....	28
2.1.4. Połączenie mięśniowo-ścięgniste mięśnia dwugłowego ramienia w przekroju podłużnym.....	29
2.1.5. Ścięgno mięśnia podłopatkowego w przekroju podłużnym	30
2.1.6. Ścięgno mięśnia podłopatkowego w przekroju poprzecznym	31
2.1.7. Węzadło kruczo-ramienne i połączenie mięśniowo-ścięgniste mięśnia podłopatkowego w przekroju podłużnym	32
2.1.8. Węzadło kruczo-barkowe w przekroju podłużnym.....	33
2.1.9. Przestrzeń podbarkowa w przekroju podłużnym	34
2.1.10. Ścięgno mięśnia nadgrzebieniowego w przekroju podłużnym – zmodyfikowana pozycja Crassa.....	35
2.1.11. Ścięgno mięśnia nadgrzebieniowego w przekroju poprzecznym – zmodyfikowana pozycja Crassa.....	36
2.1.12. Ścięgno mięśnia podgrzebieniowego w przekroju podłużnym	37
2.1.13. Połączenie mięśniowo-ścięgniste mięśnia podgrzebieniowego w przekroju podłużnym.....	38
2.1.14. Ścięgno mięśnia obłego mniejszego w przekroju podłużnym	39
2.1.15. Tylna część obrąbka stawowego w przekroju poprzecznym	40

2.2. Dodatkowe obrazy ultrasonograficzne okolicy barku.....	41
2.2.1. Brzusiec mięśnia dwugłowego ramienia w przekroju podłużnym.....	41
2.2.2. Brzusiec mięśnia dwugłowego ramienia w przekroju poprzecznym.....	42
2.2.3. Brzusiec mięśnia nadgrzebieniowego w przekroju podłużnym.....	43
2.2.4. Brzusiec mięśnia nadgrzebieniowego w przekroju poprzecznym.....	44
2.2.5. Brzusiec mięśnia podgrzebieniowego w przekroju podłużnym.....	45
2.2.6. Brzusiec mięśnia podgrzebieniowego w przekroju poprzecznym.....	46
2.2.7. Brzośce mięśni piersiowych większego i mniejszego w przekroju podłużnym.....	47
3 Łokieć i okolice	49
3.1. Standardowy protokół badania.....	50
3.1.1. Zachyłek przedni stawu łokciowego w przekroju poprzecznym.....	50
3.1.2. Przedział przednio-boczny stawu łokciowego w przekroju poprzecznym.....	51
3.1.3. Przedział przednio-przyśrodkowy stawu łokciowego w przekroju poprzecznym.....	52
3.1.4. Staw ramienno-promieniowy w przekroju podłużnym.....	53
3.1.5. Staw ramienno-łokciowy w przekroju podłużnym.....	54
3.1.6. Przedział boczny stawu łokciowego w przekroju podłużnym.....	55
3.1.7. Połączenie mięśniowo-ścięgniste wspólnego przyczepu prostowników w przekroju podłużnym.....	56
3.1.8. Przedział przyśrodkowy stawu łokciowego w przekroju podłużnym.....	57
3.1.9. Zachyłek tylny stawu łokciowego w przekroju podłużnym.....	58
3.1.10. Kanał nerwu łokciowego i nerw łokciowy w przekroju poprzecznym.....	59
3.2. Dodatkowe obrazy ultrasonograficzne okolicy łokcia	60
3.2.1. Ścięgno mięśnia dwugłowego ramienia w przekroju podłużnym.....	60
3.2.2. Węzadło pierścieniowate w przekroju poprzecznym.....	61
3.2.3. Mięsień ramienny w przekroju podłużnym.....	62
3.2.4. Mięsień ramienny w przekroju poprzecznym.....	63
3.2.5. Mięsień ramienno-promieniowy w przekroju podłużnym.....	64
3.2.6. Mięsień ramienno-promieniowy w przekroju poprzecznym.....	65
4 Nadgarstek.....	67
4.1. Protokół badania	68
4.1.1. Kanał nadgarstka w przekroju poprzecznym – część bliższa.....	68
4.1.2. Kanał nadgarstka w przekroju poprzecznym – część środkowa.....	69
4.1.3. Kanał nadgarstka w przekroju podłużnym.....	70
4.1.4. Kanał Guyona w przekroju poprzecznym.....	71
4.1.5. I przedział prostowników w przekroju poprzecznym.....	72
4.1.6. II przedział prostowników w przekroju poprzecznym.....	73
4.1.7. III, IV i V przedział prostowników w przekroju poprzecznym.....	74
4.1.8. VI przedział prostowników w przekroju poprzecznym.....	75
4.1.9. Kompleks chrząstki trójkątnej nadgarstka w przekroju podłużnym.....	76

5 Ręka	77
5.1. Protokół badania	78
5.1.1. Śródręcze od strony dłoniowej w przekroju poprzecznym	78
5.1.2. Staw śródręczno-paliczkowy od strony dłoniowej w przekroju podłużnym	79
5.1.3. Staw międzypaliczkowy bliższy od strony dłoniowej w przekroju podłużnym	80
5.1.4. Staw międzypaliczkowy dalszy od strony dłoniowej w przekroju podłużnym	81
5.1.5. Staw śródręczno-paliczkowy od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	82
5.1.6. Staw międzypaliczkowy bliższy od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	83
5.1.7. Staw międzypaliczkowy dalszy od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	84
5.1.8. Staw śródręczno-paliczkowy kciuka od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	85
6 Biodro i okolice	87
6.1. Standardowy protokół badania	88
6.1.1. Staw biodrowy w przekroju podłużnym	88
6.1.2. Szyjka kości udowej w przekroju podłużnym	89
6.1.3. Mięsień biodrowo-lędźwiowy w przekroju poprzecznym	90
6.1.4. Ściągno mięśnia prostego uda w przekroju poprzecznym	91
6.1.5. Połączenie mięśniowo-ścięgniste mięśnia prostego uda w przekroju podłużnym	92
6.1.6. Ściągna mięśni krawieckiego i naprężacza powięzi szerokiej w przekroju poprzecznym	93
6.1.7. Połączenie mięśniowo-ścięgniste mięśnia krawieckiego w przekroju podłużnym	94
6.1.8. Połączenie mięśniowo-ścięgniste mięśnia naprężacza powięzi szerokiej w przekroju podłużnym	95
6.1.9. Pęczek naczyniowo-nerwowy udowy w przekroju poprzecznym	96
6.1.10. Mięsień grzebieniowy w przekroju poprzecznym	97
6.1.11. Mięśnie przywodziciele w przekroju podłużnym	98
6.1.12. Mięśnie przywodziciele długi i krótki w przekroju poprzecznym	99
6.1.13. Mięśnie przywodziciele smukły i wielki w przekroju poprzecznym	100
6.1.14. Krętarz większy kości udowej w przekroju podłużnym	101
6.1.15. Połączenie mięśniowo-ścięgniste mięśni pośladkowych na krętarzu większym kości udowej w przekroju podłużnym	102
6.1.16. Mięśnie pośladkowe w przekroju podłużnym	103
6.1.17. Pasma biodrowo-piszczelowe w przekroju podłużnym	104
6.1.18. Guz kulszowy w przekroju poprzecznym	105
6.2. Dodatkowe obrazy ultrasonograficzne okolicy biodra	106
6.2.1. Nerw kulszowy w przekroju poprzecznym	106
6.2.2. Nerw kulszowy w przekroju podłużnym	107

7 Kolano i okolice	109
7.1. Standardowy protokół badania	110
7.1.1. Zachyłek nadržepkowy w przekroju podłużnym	110
7.1.2. Ścięgno mięśnia czworogłowego uda w przekroju poprzecznym	111
7.1.3. Więzadło właściwe rzepki w przekroju podłużnym	112
7.1.4. Guzowatość kości piszczelowej w przekroju podłużnym	113
7.1.5. Więzadło właściwe rzepki w przekroju poprzecznym	114
7.1.6. Troczek przyśrodkowy rzepki w przekroju podłużnym	115
7.1.7. Troczek boczny rzepki w przekroju podłużnym	116
7.1.8. Więzadło krzyżowe przednie w przekroju podłużnym	117
7.1.9. Przedział przyśrodkowy stawu kolanowego w przekroju podłużnym	118
7.1.10. Przedział boczny stawu kolanowego w przekroju podłużnym	119
7.1.11. Pęczek naczyniowo-nerwowy podkolanowy w przekroju poprzecznym	120
7.1.12. Kłykiec przyśrodkowy kości udowej w przekroju podłużnym	121
7.1.13. Kłykiec boczny kości udowej w przekroju podłużnym	122
7.1.14. Więzadło krzyżowe tylne w przekroju podłużnym	123
7.2. Dodatkowe obrazy ultrasonograficzne okolicy kolana	124
7.2.1. Mięsień czworogłowy uda w przekroju poprzecznym	124
7.2.2. Mięsień czworogłowy uda w przekroju podłużnym	125
7.2.3. Mięśnie półścięgnisty i półbłoniasty w przekroju poprzecznym	126
7.2.4. Mięśnie półścięgnisty i półbłoniasty w przekroju podłużnym	127
7.2.5. Mięsień dwugłowy uda w przekroju poprzecznym	128
7.2.6. Mięsień dwugłowy uda w przekroju podłużnym	129
8 Staw skokowy i okolice	131
8.1. Standardowy protokół badania	132
8.1.1. Przedział przedni stawu skokowego w przekroju podłużnym	132
8.1.2. Przedział przedni stawu skokowego w przekroju poprzecznym	133
8.1.3. Więzadło strzałkowo-skokowe przednie w przekroju podłużnym	134
8.1.4. Więzadło strzałkowo-piętowe przednie w przekroju podłużnym	135
8.1.5. Ścięgna mięśni strzałkowych w przekroju poprzecznym	136
8.1.6. Więzadło piszczelowo-strzałkowe przednie w przekroju podłużnym	137
8.1.7. Więzadło piszczelowo-skokowe przednie w przekroju podłużnym	138
8.1.8. Więzadło piszczelowo-piętowe w przekroju podłużnym	139
8.1.9. Kanał stępu w przekroju poprzecznym	140
8.1.10. Ścięgno Achillesa w przekroju poprzecznym	141
8.1.11. Ścięgno Achillesa w przekroju podłużnym	142
8.2. Dodatkowe obrazy ultrasonograficzne okolicy podudzia	143
8.2.1. Przedział przednio-boczny podudzia w przekroju poprzecznym	143
8.2.2. Przedział przednio-boczny podudzia w przekroju podłużnym	144
8.2.3. Przedział tylny podudzia w przekroju poprzecznym	145
8.2.4. Przedział tylny podudzia w przekroju podłużnym	146

9 Stopa	147
9.1. Protokół badania	148
9.1.1. Rozciągnięto podeszwowe w przekroju podłużnym	148
9.1.2. Trzeszczki palucha w przekroju poprzecznym	149
9.1.3. Staw śródstopno-paliczkowy palucha od strony podeszwowej w przekroju podłużnym	150
9.1.4. Staw skokowo-piętowo-lódkowy od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	151
9.1.5. Staw klinowo-lódkowy od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	152
9.1.6. Staw stępowo-śródstępnny od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	153
9.1.7. Staw śródstopno-paliczkowy od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	154
9.1.8. Staw międzypaliczkowy od strony grzbietowej w przekroju podłużnym	155
9.1.9. Śródstopie w przekroju poprzecznym	156
10 Tułów	157
10.1. Protokół badania	158
10.1.1. Kresa biała w przekroju poprzecznym	158
10.1.2. Mięsień prosty brzucha w przekroju poprzecznym	159
10.1.3. Mięsień prosty brzucha w przekroju podłużnym	160
10.1.4. Mięśnie przedniej i bocznej ściany brzucha w przekroju poprzecznym	161
10.1.5. Mięśnie bocznej ściany brzucha w przekroju poprzecznym	162
10.1.6. Wyrastki kolczyste kręgosłupa w przekroju podłużnym	163
10.1.7. Mięsień prostownik grzbietu w przekroju poprzecznym	164
10.1.8. Mięsień prostownik grzbietu w przekroju podłużnym	165
11 Klatka piersiowa	167
11.1. Protokół badania	168
11.1.1. Przestrzeń międzyżebrowa w przekroju poprzecznym	168
11.1.2. Przepona w przekroju poprzecznym	169
11.1.3. Staw mostkowo-obończykowy w przekroju podłużnym	170
11.1.4. Mięśnie zębaty przedni i najszerszy grzbietu w przekroju podłużnym	171
12 Głowa i szyja	173
12.1. Protokół badania	174
12.1.1. Przednio-boczna strona szyi w przekroju poprzecznym	174
12.1.2. Mięśnie pochyle w przekroju poprzecznym	175
12.1.3. Mięśnie karku w przekroju poprzecznym	176
12.1.4. Mięśnie karku w przekroju podłużnym	177
12.1.5. Staw skroniowo-żuchwowy w przekroju poprzecznym	178
12.1.6. Mięsień żwacz w przekroju poprzecznym	179
12.1.7. Mięsień żwacz w przekroju podłużnym	180
12.1.8. Mięsień skroniowy w przekroju poprzecznym	181
12.1.9. Mięsień skroniowy w przekroju podłużnym	182