

Wim Jorritsma

Anatomia na żywym człowieku

Wstęp do terapii manualnej

wydanie I polskie

pod redakcją Zofii Ignasiak i Grzegorza Żurka



URBAN & PARTNER

Wim Jorritsma

Anatomia na żywym człowieku

Wstęp do terapii manualnej

Wydanie I polskie
pod redakcją Zofii Ignasiak i Grzegorza Żurka

Wydawnictwo Medyczne
Urban & Partner
Wrocław

Spis treści

Wprowadzenie	XI
--------------------	----

Część pierwsza – kończyna górna

I. Obręcz kończyny górnej – osteologia	1
1. <i>Clavicula</i> – obojczyk	1
2. <i>Angulus inferior scapulae</i> – kąt dolny łopatki	3
3. <i>Margo medialis scapulae</i> – brzeg przyśrodkowy łopatki	3
4. <i>Angulus superior scapulae</i> – kąt górny łopatki	4
5. <i>Spina scapulae</i> – grzebień łopatki	4
6. <i>Acromion</i> – wyrostek barkowy	5
7. Szpara stawu barkowo-obojczykowego	5
8. <i>Margo lateralis scapulae</i> – brzeg boczny łopatki	6
9. <i>Processus coracoideus</i> – wyrostek kruczy	7
10. <i>Tuberculum minus</i> – guzek mniejszy	7
11. <i>Tuberculum majus</i> – guzek większy	8
12. <i>Sulcus intertubercularis</i> – bruzda międzyguzkowa	10
13. <i>Processus spinosi C₆ et C₇</i> – wyrostki kolczyste C ₆ i C ₇	10
14. <i>Processus spinosi Th₁-Th₇</i> – wyrostki kolczyste Th ₁ -Th ₇	10
15. <i>Costa prima</i> – żebro pierwsze	12
16. <i>Costa secunda</i> – żebro drugie	14
II. Obręcz kończyny górnej – części miękkie	15
1. <i>Ligamentum sternoclaviculare anterius</i> – więzadło mostkowo-obojczykowe przednie	15
2. <i>Ligamentum interclaviculare</i> – więzadło międzyobojczykowe	16
3. <i>Ligamentum costoclaviculare</i> – więzadło żebrowo-obojczykowe	17
4. <i>Ligamentum coracoclaviculare</i> – więzadło kruczo-obojczykowe	18
5. <i>Ligamentum coracoacromiale</i> – więzadło kruczo-barkowe	19
6. <i>Ligamentum acromioclaviculare</i> – więzadło barkowo-obojczykowe	19
7. Przyczep końcowy ścięgna mięśnia nadgrzebieniowego	20
8. Przyczep końcowy ścięgna mięśnia podgrzebieniowego i obłego mniejszego	21
9. Przyczep końcowy ścięgna mięśnia podłopatkowego	22
10. Ścięgno głowy długiej mięśnia dwugłowego ramienia	22
11. <i>Bursa subdeltoidea</i> – kaletka podnaramienna	23
III. Obręcz kończyny górnej – praktyczna kinezyjologia	24
1. Wprowadzenie	24
2. <i>Articulatio sternoclavicularis</i> – staw mostkowo-obojczykowy	24
3. Przestrzeń żebrowo-obojczykowa	26
4. „Test palca” obojczyka	27
5. <i>Articulatio acromioclavicularis</i> – staw barkowo-obojczykowy	28
6. <i>Junctura coracoclavicularis</i> – połączenie kruczo-obojczykowe	29

7. <i>Articulatio humeri</i> – staw ramienny	29
8. Płaszczyna poślizgowa łopatkowo-piersiowa	35
9. <i>Columna vertebralis</i> – kręgosłup	37
IV. Staw łokciowy – osteologia	40
1. <i>Epicondyli humeri et olecranon</i> – nadkłykcie kości ramiennej i wyrostek łokciowy	40
2. <i>Margo lateralis humeri</i> – brzeg boczny kości ramiennej	40
3. <i>Sulcus nervi ulnaris</i> – bruzda nerwu łokciowego	42
4. <i>Fossa olecrani</i> – dół łokciowy	43
5. <i>Caput radii</i> – głowa kości promieniowej	44
6. <i>Capitulum humeri</i> – główka kości ramiennej	45
7. <i>Processus styloideus radii</i> – wyrostek rylcowaty kości promieniowej	45
8. <i>Margo posterior ulnae</i> – tylny brzeg kości łokciowej	46
9. <i>Caput et processus styloideus ulnae</i> – głowa i wyrostek rylcowaty kości łokciowej	46
V. Staw łokciowy – części miękkie	48
1. Przyczep końcowy ścięgna mięśnia dwugłowego ramienia	48
2. Przyczep końcowy ścięgna mięśnia ramiennego	48
3. <i>Ligamentum collaterale radiale</i> – więzadło poboczne promieniowe	50
4. <i>Musculus brachioradialis</i> – mięsień ramiennie-promieniowy	51
5. <i>Musculus extensor carpi radialis brevis</i> (MECRB) – mięsień prostownik promieniowy krótki nadgarstka	51
6. <i>Musculus extensor carpi radialis longus</i> (MECRL) – mięsień prostownik promieniowy długi nadgarstka	54
7. <i>Ramus profundus nervi radialis</i> – gałąź głęboka nerwu promieniowego	55
8. Przyczep końcowy ścięgna mięśnia trójgłowego ramienia	56
9. <i>Ligamentum collaterale ulnare</i> – więzadło poboczne łokciowe	56
10. <i>Musculus pronator teres</i> – mięsień nawrotny obły	57
11. Wspólny przyczep początkowy ścięgien mięśni zginaczy	57
12. <i>Nervus ulnaris</i> – nerw łokciowy	59
13. <i>Arteria brachialis</i> – tętnica ramienna	59
14. <i>Nervus medianus</i> – nerw pośrodkowy	60
VI. Ręka – osteologia	61
1. <i>Articulatio radiocarpea</i> – staw promieniowo-nadgarstkowy	61
2. <i>Tuberculum Listeri</i> – guzek Listera	62
3. <i>Os pisiforme</i> – kość grochowata	62
4. <i>Os triquetrum</i> – kość trójgraniasta	63
5. <i>Os scaphoideum</i> – kość łódeczkowata	64
6. <i>Os trapezium</i> – kość czworoboczna większa	66
7. <i>Os trapezoideum</i> – kość czworoboczna mniejsza	67
8. <i>Os capitatum</i> – kość główkowata	67
9. <i>Os lunatum</i> – kość księżycowata	68
10. <i>Os hamatum</i> – kość haczykowata	69
11. <i>Ossa carpalia (ossa carpi)</i> – kości nadgarstka	70
12. <i>Ossa metacarpalia (ossa metacarpi)</i> – kości śródreżca	71
13. <i>Phalanges</i> – paliczki	71
VII. Ręka – części miękkie	72
1. <i>Retinaculum extensorum</i> – troczek prostowników	72
2. Ścięgna pierwszego przedziału	72
3. Ścięgna drugiego przedziału	74
4. Ścięgno trzeciego przedziału	75

5. Ścięgna czwartego przedziału	75
6. Ścięgno piątego przedziału	76
7. Ścięgno szóstego przedziału	76
8. <i>Retinaculum flexorum</i> – troczek zginaczy	77
9. <i>Tendines musculi flexoris digitorum superficialis</i> – ścięgna mięśnia zginacza powierzchownego palców	78
10. <i>Tendo musculi flexoris carpi ulnaris</i> – ścięgno mięśnia zginacza łokciowego nadgarstka	79
11. <i>Nervus ulnaris</i> – nerw łokciowy	79
12. <i>Arteria ulnaris</i> – tętnica łokciowa	80
13. <i>Tendo musculi palmaris longi</i> – ścięgno mięśnia dłoniowego długiego	80
14. <i>Tendo musculi flexoris carpi radialis</i> – ścięgno mięśnia zginacza promieniowego nadgarstka	80
15. <i>Arteria radialis</i> – tętnica promieniowa	80

Część druga – kończyna dolna

I. Staw biodrowy – osteologia	81
1. <i>Crista iliaca</i> – grzebień biodrowy	81
2. <i>Spina iliaca anterior superior</i> – kołek biodrowy przedni górny	82
3. <i>Tuberculum iliacum</i> – guzek biodrowy	83
4. <i>Spina iliaca posterior superior</i> – kołek biodrowy tylny górny	83
5. <i>Trigonum sacrale et rhombus Michaelis</i> – trójkąt krzyżowy i romb Michaelisa	85
6. <i>Os sacrum et os coccygis</i> – kość krzyżowa i guziczna	85
7. <i>Tuber ischiadicum</i> – guz kulszowy	86
8. <i>Symphysis pubica et tubercula pubica</i> – spójnienie i guzki łonowe	87
9. <i>Trochanter major</i> – krętarz większy	87
10. <i>Caput femoris</i> – głowa kości udowej	89
II. Staw biodrowy – części miękkie	90
1. <i>Musculus sartorius</i> – mięsień krawiecki	90
2. <i>Musculus adductor longus</i> – mięsień przywodziciel długi	91
3. <i>Arteria femoralis</i> – tętnica udowa	91
4. <i>Nervus femoralis</i> – nerw udowy	91
5. <i>Hiatus saphenus (fossa ovalis)</i> – rozwór odpiszczelowy (dół owalny)	92
6. <i>Musculus iliopsoas</i> – mięsień biodrowo-łędźwiowy	93
7. <i>Musculus pectineus</i> – mięsień grzebieniowy	94
8. <i>Musculus gracilis</i> – mięsień smukły	94
9. <i>Musculus rectus femoris</i> – mięsień prosty uda	94
10. <i>Musculus tensor fasciae latae</i> – mięsień naprężacz powięzi szerokiej uda	95
11. <i>Ligamentum sacrotuberale</i> – więzadło krzyżowo-guzowe	96
12. <i>Musculus gluteus maximus</i> – mięsień pośladkowy wielki	98
13. <i>Musculus piriformis</i> – mięsień gruszkowaty	99
14. <i>Nervus ischiadicus</i> – nerw kulszowy	99
15. Przyczep początkowy mięśni kulszowo-łydkowych	100
III. Kolano – osteologia	101
1. Szpara stawowa między kością piszczelową i udową	101
2. <i>Patella</i> – rzepka	103
3. <i>Tuberositas tibiae</i> – guzowatość kości piszczelowej	103
4. <i>Condyli femoris</i> – kłykcie kości udowej	104
5. <i>Epicondyli femoris</i> – nadkłykcie kości udowej	105
6. <i>Tuberculum adductorium</i> – guzek przywodzicieli	106
7. <i>Condyli tibiae</i> – kłykcie kości piszczelowej	106

8. <i>Tuberculum Gerdi</i> – guzek Gerdiego	106
9. <i>Caput fibulae</i> – głowa kości strzałkowej	107
IV. Kolano – części miękkie	108
1. <i>Ligamentum collaterale fibulare</i> – więzadło poboczne strzałkowe	108
2. <i>Tractus iliotibialis</i> – pasmo biodrowo-piszczelowe	109
3. Ścięgno końcowe mięśnia dwugłowego uda	110
4. Ścięgno początkowe mięśnia podkolanowego na kłykciu bocznym kości udowej	111
5. <i>Ligamentum capitis fibulae anterius</i> – więzadło przednie głowy strzałki	111
6. <i>Ligamentum collaterale tibiale</i> – więzadło poboczne piszczelowe	112
7. Ścięgna końcowe mięśni „gęziej stopki” powierzchniowej	113
8. Ścięgno końcowe mięśnia półbłoniastego	115
9. Ścięgno końcowe dolnej części mięśnia przywodziciela wielkiego	116
10. Przedrzepkowe struktury mięśnia czworogłowego uda	117
11. <i>Corpus adiposum infrapatellare</i> – ciało tłuszczowe podrzepkowe	120
12. <i>Menisci</i> – łąkotki	120
13. <i>Bursae</i> – kaletki	123
V. Stopa – osteologia	124
1. <i>Malleolus medialis</i> – kostka przyśrodkowa	125
2. <i>Malleolus lateralis</i> – kostka boczna	125
3. <i>Sustentaculum tali</i> – podpórka kości skokowej	126
4. <i>Tuberculum mediale processus posterioris tali</i> – guzek przyśrodkowy wyrostka tylnego kości skokowej	126
5. <i>Os naviculare</i> – kość łódkowata	127
6. <i>Os cuneiforme mediale</i> – kość klinowata przyśrodkowa	130
7. <i>Articulatio metatarsophalangea I</i> – staw śródstopno-paliczkowy I	131
8. <i>Tuber calcanei</i> – guz piętowy	131
9. <i>Trochlea peronealis</i> – bloczek mięśni strzałkowych	131
10. <i>Tuberositas ossis metatarsalis V</i> – guzowatość V kości śródstopia	132
11. <i>Articulatio calcaneocuboidea</i> – staw piętowo-sześcienny	132
12. <i>Articulationes tarsometatarsae</i> – stawy stępowo-śródstopne	133
13. <i>Os cuboideum</i> – kość sześcienna	134
14. <i>Articulationes intercuneiformiae</i> – stawy międzyklinowe	135
15. <i>Talus</i> – kość skokowa	136
16. <i>Sinus tarsi</i> – zatoka stępu	139
17. Kostne struktury na stronie podeszwowej stopy	140
VI. Stopa – części miękkie	141
1. <i>Musculus tibialis anterior</i> – mięsień piszczelowy przedni	141
2. <i>Musculus extensor digitorum longus</i> – mięsień prostownik długi palców	143
3. <i>Musculus extensor hallucis longus</i> – mięsień prostownik długi palucha	144
4. <i>Musculus extensor digitorum et hallucis brevis</i> – mięsień prostownik krótki palców i palucha	144
5. <i>Retinacula musculorum extensorum</i> – troczki mięśni prostowników	145
6. <i>Arteria dorsalis pedis</i> – tętnica grzbietowa stopy	146
7. <i>Musculus tibialis posterior</i> – mięsień piszczelowy tylny	147
8. <i>Musculus flexor digitorum longus</i> – mięsień zginacz długi palców	147
9. <i>Musculus flexor hallucis longus</i> – mięsień zginacz długi palucha	148
10. <i>Arteria tibialis posterior</i> – tętnica piszczelowa tylna	148
11. <i>Retinaculum flexorum</i> – troczek zginaczy	149
12. <i>Ligamentum deltoideum</i> – więzadło trójganiaste	150
13. <i>Ligamentum calcaneonaviculare plantare</i> – więzadło piętowo-łódkowe podeszwowe	151
14. <i>Musculus abductor hallucis</i> – mięsień odwodziciel palucha	152

15. <i>Musculus peroneus longus et brevis</i> – mięsień strzałkowy długi i krótki	152
16. <i>Retinacula musculorum peroneorum</i> – troczki mięśni strzałkowych	153
17. <i>Musculus abductor digiti minimi</i> – mięsień odwodziciel palca małego	155
18. Kompleks więzadeł bocznych	155
19. <i>Ligamentum calcaneocuboideum dorsale</i> – więzadło piętowo-sześciennie grzbietowe	157
20. <i>Ligamentum bifurcatum</i> – więzadło rozdwojone	157
21. <i>Musculus triceps surae</i> – mięsień trójgłowy łydki	157
22. <i>Vena saphena magna et parva</i> – żyła odpiszczelowa i odstrzałkowa	159
23. <i>Aponeurosis plantaris</i> – rozciągno podszwowe	160
24. <i>Bursae pedis</i> – kaletki stopy	160

Część trzecia – kręgosłup

I. Odcinek szyjny	161
1. Kompleks potyliczno-szczytowo-obrotowy	161
2. <i>Articulatio atlantooccipitalis</i> – staw szczytowo-potyliczny	163
3. <i>Articulatio atlantoaxialis</i> – staw szczytowo-obrotowy	166
4. Sprzężenie ruchów w kompleksie C ₀ -C ₂	170
5. Środkowa i dolna część odcinka szyjnego	170
6. <i>Foramina intervertebralia</i> – otwory międzykręgowe	175
II. Odcinek piersiowy	181
III. Anatomia in vivo	186
1. <i>Processus spinosi C₆ et C₇</i> – wyrostki kolczyste C ₆ i C ₇	186
2. <i>Processus spinosi Th₁-Th₁₂</i> – wyrostki kolczyste Th ₁ -Th ₁₂	187
3. <i>Processus spinosi C₂-C₅</i> – wyrostki kolczyste C ₂ -C ₅	189
4. <i>Processus transversi Th₁-Th₁₂</i> – wyrostki poprzeczne Th ₁ -Th ₁₂	191
5. <i>Processus transversus C₁</i> – wyrostek poprzeczny C ₁	191
6. <i>Arcus posterior C₁</i> – łuk tylny C ₁	191
7. <i>Processus transversus C₂</i> – wyrostek poprzeczny C ₂	191
8. <i>Processus transversi C₃-C₇</i> – wyrostki poprzeczne C ₃ -C ₇	191
9. <i>Facies articulares C₂-C₇</i> – powierzchnie stawowe C ₂ -C ₇	193
10. <i>Manubrium sterni</i> – rękoność mostka	194
11. <i>Corpus sterni et processus xiphoideus</i> – trzon mostka i wyrostek mieczykowaty	195
12. <i>Arcus costalis</i> – łuk żebrowy	196
13. <i>Costa prima</i> – pierwsze żebro	196
14. <i>Costa secunda</i> – drugie żebro	197
15. <i>Costae</i> – żebra	198
IV. Kinezylogia praktyczna	201
1. Zgięcie-wyprost w segmencie C ₀ -C ₁	201
2. Zgięcie boczne C ₀ -C ₁	201
3. Rotacja C ₁ -C ₂	201
4. Sprzężenie ruchu C ₀ -C ₁ oraz C ₁ -C ₂	202
5. Wymuszona rotacja przy zgięciu bocznym od C ₂ -Th ₁	203
6. Fizjologiczny ruch i fizjologiczna fiksacja odcinka szyjnego kręgosłupa	203
7. Rotacja w stronę przeciwną w C ₁ -C ₂ przy zgięciu bocznym odcinka szyjnego kręgosłupa	205
8. Ruch „potakiwania” przy maksymalnej rotacji odcinka szyjnego kręgosłupa	205
9. Ruchy rotacji głowy przy maksymalnym zgięciu ku przodowi odcinka szyjnego	205
10. Wpływ pozycji pozostałej części kręgosłupa na możliwości zgięcia i wyprostowania odcinka szyjnego	205

11. „Współrotacja” odcinka piersiowego kręgosłupa przy rotacji głowy	207
12. Ruchy fizjologiczne odcinka piersiowego kręgosłupa przy określonych ruchach kończyny górnej	208
V. Odcinek lędźwiowy	210
1. Niektóre funkcjonalne aspekty budowy odcinka lędźwiowego kręgosłupa – wprowadzenie	210
2. Kręgi lędźwiowe	211
3. Mobilność	213
4. Krążek międzykręgowy	215
VI. <i>Articulatio sacroiliaca</i> – staw krzyżowo-biodrowy	223
VII. Anatomia <i>in vivo</i> odcinka lędźwiowego – osteologia	225
1. <i>Crista iliaca</i> – grzebień biodrowy	225
2. <i>Spina iliaca anterior superior</i> – kołek biodrowy przedni górny	226
3. <i>Spina iliaca posterior superior</i> – kołek biodrowy tylny górny	227
4. <i>Trigonum sacrale et rhombus Michaelis</i> – trójkąt krzyżowy i romb Michaelisa	229
5. <i>Os sacrum et os coccygis</i> – kość krzyżowa i guziczna	230
6. <i>Processus spinosi vertebrae lumbales</i> – wyrostki kolczyste kręgów lędźwiowych	230
7. <i>Processus costarii vertebrae lumbales</i> – wyrostki żebrowe kręgów lędźwiowych	236
8. <i>Tuber ischiadicum</i> – guz kulszowy	237
9. <i>Trochanter major</i> – krętarz większy	238
10. <i>Symphysis pubica et tubercula pubica</i> – spojenie łonowe i guzki łonowe	240
Skorowidz	243