

Spis treści

Wstęp	7
I. Plan budowy ciała ludzkiego	9
Okolice ciała ludzkiego	9
Układy narządów	10
Określenie orientacyjne w przestrzeni	11
Płaszczyzny ciała	11
Osie ciała	11
II. Układ bierny i czynny ruchu (osteologia, syndesmologia, myologia) – informacje ogólne	13
Ogólna budowa tkanki łącznej	13
Tkanka łączna właściwa	13
Tkanka łączna swoista	13
Tkanka łączna szkieletowa	14
Tkanka chrzęstna	14
Tkanka kostna	14
Kształt kości i ich struktura	15
Rodzaje połączeń kości	17
Połączenia ciągłe	17
Połączenia wolne, czyli stawy	17
Ogólna budowa tkanki mięśniowej	20
Tkanka mięśniowa gładka	20
Tkanka mięśniowa serca	20
Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana szkieletowa	20
Budowa mięśni szkieletowych	21
Rodzaje mięśni	21
Narządy pomocnicze mięśni	22
Biologiczne właściwości mięśni	23
Unaczynienie i unerwienie mięśni	23
Czynność i mechanika mięśni	23
Podział kośćca	26
Podział topograficzny mięśni	26
III. Budowa szkieletu osiowego i głowy	27
Kregosłup – budowa i połączenia	27
Budowa kręgu	27
Kręgi szyjne	27
Pierwszy krąg szyjny – szczytowy	29
Drugi krąg szyjny – obrotowy	29
Kręgi piersiowe	29

Kręgi lędźwiowe	30
Kość krzyżowa i guziczna	31
Połączenia ruchomej części kręgosłupa	32
Więzozrosty	32
Chrzątkozrosty	32
Stawy kręgosłupa	34
Połączenia kręgosłupa z czaszką	35
Kręgosłup jako całość – kształt i mechanika	36
Funkcje kręgosłupa	36
Klatka piersiowa – budowa i połączenia	37
Żebra	37
Mostek	38
Połączenia żeber z kręgosłupem i mostkiem	39
Klatka piersiowa – kształt, mechanika	42
Budowa czaszki, połączenia	43
Kości mózgowczaszki (<i>neurocranium</i>)	43
Kość potyliczna	43
Kość klinowa	45
Kość czołowa	46
Kość skroniowa	47
Kość ciemieniowa	49
Kości twarzoczaszki (<i>splanchnocranium</i>)	50
Kość nosowa	50
Kość jarzmowa	50
Szczęka	52
Kość łzowa	52
Kość podniebienna	53
Małżowina nosowa dolna	53
Lemiesz	53
Kość sitowa	53
Żuchwa	53
Kość gnykowa	56
Doły i jamy czaszki	56
Oczodół	56
Jama nosowa	57
Połączenia kości czaszki	59
IV. Mięśnie tułowia, głowy i szyi – podział i opis	63
Mięśnie grzbietu	63
Powierzchnowe mięśnie grzbietu	63
Mięśnie kolcowo-ramienne	63
Mięśnie kolcowo-żebrowe	66
Głębokie mięśnie grzbietu	66
Pasma boczne	66
Pasma przyśrodkowe	69
Mięśnie podpotyliczne	70
Powięź grzbietu	71
Mięśnie klatki piersiowej	72
Powierzchnowe mięśnie klatki piersiowej	72
Głębokie mięśnie klatki piersiowej	74
Przepona	74
Powięź klatki piersiowej	75
Mięśnie brzucha	75
Mięśnie przednie	76
Mięśnie boczne	76
Mięśnie tylne	76
Powięź brzucha	77
Tłocznia brzuszna	77
Kresa biała	77

Kanał pachwinowy	77
Mięśnie głowy i szyi	80
Mięśnie wyrazowe (mimiczne)	80
Mięśnie okolicy ucha zewnętrznego	81
Mięśnie okolicy oka	81
Mięśnie okolic ust i nosa	82
Mięśnie żuchwy	84
Powięź głowy	84
Mięśnie szyi	86
Mięśnie powierzchowne szyi	86
Mięśnie środkowe szyi	87
Mięśnie podgnykowe	87
Mięśnie nadgnykowe	88
Mięśnie głębokie szyi	89
Powięź szyi	90
Trójkąty szyi	90
Łańcuch biokinematyczny głowowo-tułowiowy	90
Ruchy kręgosłupa i głowy	90
Mięśnie oddechowe	92
Mięśnie tłoczni brzusznej	92
V. Budowa kończyny górnej	93
Kości obręczy kończyny górnej	93
Obojczyk	93
Łopatką	93
Połączenia obręczy kończyny górnej	95
Staw mostkowo-obojczykowy	95
Staw barkowo-obojczykowy	98
Kości kończyny górnej wolnej	98
Kość ramienna	98
Kości przedramienia	98
Kość łokciowa	99
Kość promieniowa	100
Szkielet ręki	100
Kości nadgarstka	101
Kości śródreżca	101
Kości palców ręki	102
Połączenia kończyny górnej wolnej	102
Staw ramienny	102
Staw łokciowy	105
Błona międzykostna przedramienia	106
Staw promieniowo-łokciowy dalszy	106
Stawy ręki	106
Staw promieniowo-nadgarstkowy	107
Staw śródnadgarstkowy	107
Stawy międzynadgarstkowe	107
Stawy nadgarstkowo-śródręczne i międzyśródręczne	107
Staw nadgarstkowo-śródręczny kciuka	108
Stawy śródręczno-paliczkowe	108
Stawy międzypaliczkowe	108
VI. Mięśnie kończyny górnej – podział i opis	111
Mięśnie obręczy kończyny górnej	111
Powięź okolicy barku	115
Dół pachowy i jama pachowa	115
Mięśnie ramienia	115
Grupa przednia mięśni ramienia	115
Grupa tylna mięśni ramienia	117
Powięź ramienia	117

Mięśnie przedramienia	117
Grupa przednia	118
Grupa boczna	120
Grupa tylna	121
Powięź przedramienia i pochewki ścięgien mięśni	123
Mięśnie ręki	123
Mięśnie kłębu	124
Mięśnie kłębika	124
Mięśnie środkowe ręki	124
Rozciągnięno grzbietowe palców i powięzie ręki	125
Łańcuch biokinematyczny kończyny górnej	126
Ruchy w stawie ramiennym	126
Ruchy w stawie łokciowym i stawie promieniowo-łokciowym dalszym	126
Ruchy w stawach ręki	127
Ruchy kciuka	128
Ruchy palców II-V	129
VII. Budowa kończyny dolnej	131
Kości obręczy kończyny dolnej	131
Kość miedniczna	131
Kość biodrowa	131
Kość łonowa	134
Kość kulszowa	134
Połączenia obręczy kończyny dolnej	135
Staw krzyżowo-biodrowy	135
Spojenie łonowe	135
Błona zasłonowa i więzadło pachwinowe	137
Miednica jako całość	137
Budowa kończyny dolnej wolnej	139
Kość udowa	139
Rzepka	140
Kości podudzia	140
Kość piszczelowa	140
Kość strzałkowa	141
Kości stopy	142
Kości stępu	142
Kości śródstopia	145
Kości palców stopy	146
Połączenia kończyny dolnej wolnej	146
Staw biodrowy	146
Staw kolanowy	148
Połączenia kości goleni	151
Stawy stopy	151
Staw skokowo-goleniowy	152
Staw skokowy dolny	152
Pozostałe stawy stopy	154
Staw piętowo-sześcienny	154
Staw klinowo-łódkowy	154
Stawy stępowo-śródstopne	156
Stawy międzyśródstopne	156
Stawy śródstopno-paliczkowe	156
Stawy międzypaliczkowe stopy	156
Sklepienie stopy	157
VIII. Mięśnie kończyny dolnej – podział i opis	159
Mięśnie obręczy kończyny dolnej	159
Mięśnie wewnętrzne miednicy	159
Mięśnie zewnętrzne miednicy	161
Mięśnie uda	163

Mięśnie przednie uda	164
Mięśnie przyśrodkowe uda	166
Mięśnie tylne uda	167
Powięź biodra i uda	168
Mięśnie goleni	168
Mięśnie grupy przedniej	169
Mięśnie grupy bocznej goleni	169
Mięśnie grupy tylnej goleni	170
Dół podkolanowy	172
Powięź goleni	172
Mięśnie stopy	172
Mięśnie grzbietowe	173
Mięśnie podeszwowe	173
Powięź stopy	175
Łańcuch biokinematyczny kończyny dolnej	175
Ruchy w stawie biodrowym	178
Ruchy w stawie kolanowym	178
Ruchy w stawach stopy	180
Stawy skokowe	180
Stawy palców stopy	180
Piśmiennictwo	181
Skorowidz	183