

Spis treści

Rozdział 1: Staw biodrowy	2	Profile powierzchni stawowych	84
Staw biodrowy	2	Determinanty kształtu profilu bloczkowo-kłykciowego	86
Staw biodrowy: proksymalny staw kończyny dolnej	4	Ruchy kłykci kości udowej na plateau piszczeli podczas zgięcia-wyprostu	88
Ruch zgięcia stawu biodrowego	6	Ruchy kłykci kości udowej na plateau piszczeli podczas rotacji osiowej	90
Ruch wyprostu stawu biodrowego	8	Torebka stawowa	92
Ruch odwodzenia stawu biodrowego	10	Ciało tłuszczowe, fałdy maziowe i objętość stawu	94
Ruch przywodzenia stawu biodrowego	12	Łąkotki stawu kolanowego	96
Ruchy rotacji stawu biodrowego	14	Przemieszczenia łąkotek podczas ruchów zgięcia- -wyprostu	98
Ruch obwodzenia stawu biodrowego	16	Przemieszczenia łąkotek podczas ruchów rotacji osiowej i uszkodzenia łąkotek	100
Orientacja głowy kości udowej i panewki	18	Przemieszczenia rzepki w stosunku do kości udowej ..	102
Głowa kości udowej	18	Relacje rzepka-kość udowa	104
Panewka	18	Przemieszczenia rzepki w stosunku do kości piszczelowej	106
Powierzchnie stawowe	20	Więzadła poboczne stawu kolanowego	108
Architektura kości udowej i miednicy	22	Stabilność poprzeczna stawu kolanowego	110
Obrąbek stawowy i więzadło głowy kości udowej	24	Stabilność poprzeczna stawu kolanowego (cd.)	112
Torebka stawu biodrowego	26	Przednio-tylna stabilność stawu kolanowego	114
Więzadła stawu biodrowego	28	Okołostawowy system ochronny stawu kolanowego ..	116
Rola więzadeł w ruchach zgięcia i wyprostu	30	Więzadła krzyżowe stawu kolanowego	118
Rola więzadeł w ruchach rotacji	32	Relacje pomiędzy torebką stawową a więzadłami krzyżowymi	120
Rola więzadeł w ruchach odwodzenia i przywodzenia ..	34	Kierunek przebiegu więzadeł krzyżowych	122
Anatomia funkcjonalna więzadła głowy kości udowej ..	36	Mechaniczna rola więzadeł krzyżowych	124
Koaptacja powierzchni stawowych stawu biodrowego ..	38	Mechaniczna rola więzadeł krzyżowych (cd.)	126
Mięśniowa i kostna stabilizacja stawu biodrowego	40	Mechaniczna rola więzadeł krzyżowych (cd.)	128
Mięśnie zginające staw biodrowy	42	Stabilność rotacyjna stawu kolanowego w wyproście ..	130
Mięśnie prostujące staw biodrowy	44	Stabilność rotacyjna stawu kolanowego w wyproście (cd.)	132
Mięśnie odwodzące staw biodrowy	46	Stabilność rotacyjna stawu kolanowego w wyproście (cd.)	134
Odwodzenie stawu biodrowego	48	Testy dynamiczne dla rotacji wewnętrznej stawu kolanowego	136
Poprzeczna stabilność miednicy	50	Testy dynamiczne dla więzadła krzyżowego przedniego	138
Mięśnie przywodzące staw biodrowy	52	Testy dynamiczne dla rotacji zewnętrznej stawu kolanowego	140
Mięśnie przywodzące staw biodrowy (cd.)	54	Mięśnie prostujące staw kolanowy	142
Rotatory zewnętrzne stawu biodrowego	56	Fizjologiczne zadania mięśnia prostego uda	144
Mięśnie odpowiedzialne za ruchy rotacji stawu biodrowego	58	Mięśnie zginające staw kolanowy	146
Inwersja akcji mięśniowej	60	Mięśnie rotujące staw kolanowy	148
Inwersja akcji mięśniowej (cd.)	62	Automatyczna rotacja stawu kolanowego	150
Sukcesywna rekrutacja przywodzicieli	64	Automatyczna rotacja stawu kolanowego (cd.)	152
Rozdział 2: Staw kolanowy	66	Dynamiczne zrównoważenie stawu kolanowego	154
Osie stawu kolanowego	68	Rozdział 3: Staw skokowy górny	156
Koślawość i szpotawość stawu kolanowego	70	Kompleks stawowy stopy	158
Ruchy zgięcia i wyprostu	72	Zgięcie i wyprost	160
Rotacja osiowa stawu kolanowego	74	Powierzchnie stawowe stawu skokowego górnego	162
Ogólna architektura kończyny dolnej i orientacja powierzchni stawowych	76		
Ogólna architektura kończyny dolnej i orientacja powierzchni stawowych (cd.)	78		
Skręcenie na poziomie stawu kolanowego	78		
Skręcenie na poziomie kości piszczelowej	78		
Konsekwencje skręceń	78		
Powierzchnie stawowe dla ruchów zgięcia i wyprostu ..	80		
Powierzchnie stawowe kości piszczelowej dla ruchów rotacji	82		

Powierzchnie stawowe stawu skokowego górnego (cd.)	164
Więzadła stawu skokowego górnego	166
Stabilność przednio-tylna stawu skokowego górnego i czynniki ograniczające zgięcie-wyprost	168
Stabilność poprzeczna stawu skokowego górnego	170
Stawy piszczelowo-strzałkowe	172
Anatomia funkcjonalna stawów piszczelowo- -strzałkowych	174
Dlaczego podudzie posiada dwie kości?	176
Rozdział 4: Stopa	178
Rotacja osiowa i ruchy boczne stopy	180
Powierzchnie stawowe stawu skokowego dolnego	182
Kongruencja powierzchni stawowych stawu skokowego dolnego	184
Niezwykła kość skokowa	186
Więzadła stawu skokowego dolnego	188
Staw poprzeczny stępu i jego więzadła	190
Ruchy stawu skokowego dolnego	192
Ruchy stawu skokowego dolnego i stawu poprzecznego stępu	194
Ruchy stawu poprzecznego stępu	196
Ogólna funkcja stawów tyłostopia	198
Heterokinetyczny staw uniwersalny tyłostopia	200
Łańcuchy więzadłowe podczas inwersji i ewersji Czynniki ograniczające ruch inwersji Czynniki ograniczające ruch ewersji	202
Stawy klinowato-łódkowe, międzyklinowate i stępowo-śródstopny	204
Ruchy przednich stawów stępu oraz stawu stępowo- -śródstopnego	206
Wyprost palców	208
Przedziały podudzia	210
Przedziały podudzia (cd.)	212
Mięśnie międzykostne i glistowate	214
Mięśnie podszwy stopy	216
Tunele włókniste podbicia i podszwy stopy	218
Mięśnie zginacze stawu skokowego górnego	220
Mięsień trójgłowy łydki	222
Mięsień trójgłowy łydki (cd.)	224
Inne mięśnie prostowniki stawu skokowego górnego	226
Odwodziciele-pronatory: mięśnie strzałkowe	228
Przywodziciele-supinatory: mięśnie piszczelowe	230
Rozdział 5: Sklepienie podszwowe	232
Ogólny obraz sklepienia podszwowego	234
Łuk przysrodkowy	236
Łuk boczny	238
Przedni łuk poprzeczny stopy	240
Rozkład obciążeń i statyczne deformacje sklepienia podszwowego	242
Architektoniczne zrównoważenie stopy	244
Dynamiczne deformacje sklepienia podszwowego podczas chodu	246
Faza pierwsza: Kontakt pięty z podłożem	246
Faza druga: Maksymalny kontakt	246
Faza trzecia: Pierwszy etap czynnej propulsji	246
Faza czwarta: Końcowy etap czynnej propulsji	246
Dynamiczne deformacje sklepienia podszwowego związane z ustawieniem stopy w inwersji	248
Dynamiczne deformacje sklepienia podszwowego związane z ustawieniem stopy w ewersji	250
Dostosowanie sklepienia podszwowego do podłoża	252
Różne typy stopy wydrążonej	254
Różne typy stóp płaskich	256
Niezrównoważenie łuku przedniego	258
Typy stóp	260
Rozdział 6: Chód	262
Droga do dwunożności	264
Fenomen dwunożności	266
Wstępny krok	268
Cykl chodu	270
Faza podporu w cyklu chodu	272
Ślady stóp	274
Oscylacje miednicy	276
Pochylenie miednicy	278
Rotacja tułowia	280
Ruchy kończyn górnych	282
Mięśnie włączone w cykl chodu	284
Taśmy mięśniowe	286
Różne odmiany chodzenia i skakania	288
Chód militarny oraz taniec	290
Chodzenie daje wolność	292
Dodatki	295
Nerwy kończyny dolnej	296
Unerwienie czuciowe kończyny dolnej	298
Bibliografia	300
Skorowidz	302
Mechaniczne modele stawów – do wycięcia i złożenia	305