

Spis treści

Autorzy.....	X	8 Układ trawienny (W. Woźniak, M. Bruska)....	25
Przedmowa do wydania trzeciego.....		Rozwój układu trawiennego.....	26
1 Wstęp do studiowania anatomii (W. Woźniak, M. Bruska).....	1	9 Układ oddechowy (W. Woźniak, M. Bruska)....	29
		Rozwój układu oddechowego.....	29
2 Zasadnicze pojęcia anatomiczne (W. Woźniak, M. Bruska).....	3	10 Układ moczowy (W. Woźniak, M. Bruska)....	31
Mianownictwo anatomiczne.....		Rozwój układu moczowego.....	31
Terminy ogólne.....	3	11 Układy płciowe (W. Woźniak, M. Bruska)....	33
Osie i płaszczyzny ciała.....		Narządy płciowe żeńskie.....	33
Linie ciała.....	5	Narządy płciowe męskie.....	33
Układy narządów.....		Rozwój narządów płciowych.....	34
Proporcje ciała ludzkiego.....	6		
		12 Układ sercowo-naczyniowy (M. Bruska, W. Woźniak).....	37
3 Skeletotopia narządów oraz dużych naczyń (W. Woźniak, M. Bruska).....	7	Krew.....	37
		Chłonka.....	37
4 Okresy życia osobniczego (W. Woźniak, M. Bruska).....	9	Serce.....	37
		Naczynia krwionośne.....	38
5 Układ szkieletowy (W. Woźniak, M. Bruska).....	15	Kräżenie małe lub płucne.....	40
Skład kości.....		Kräżenie wielkie lub systemowe.....	40
Budowa kości.....		Rozwój układu sercowo-naczyniowego.....	40
Okostna i śródostna.....			
Szpic kostny.....	15	13 Układ nerwowy (W. Woźniak, M. Bruska)....	45
Kształt kości.....		Rozwój układu nerwowego.....	48
Rozwój kości.....	16	14 Powłoka wspólna (W. Woźniak, M. Bruska)...	51
Zaburzenia rozwojowe szkieletu.....		Skóra.....	51
Unaczynienie i unerwienie kości.....	16	Funkcje skóry.....	51
Części układu szkieletowego.....		Budowa skóry.....	51
Wyniosłości, zagłębiania i otwory w obrębie kości.....	17	Przydatki skóry.....	52
		Różnice regionalne i rozwojowe w budowie skóry	54
6 Układ stawowy (W. Woźniak, M. Bruska).....	18	15 Grzbiet (B. Ciszek).....	55
Połączenia ścisłe.....		Okoalice i linie topograficzne grzbietu.....	55
Połączenia wolne.....	19	Unerwienie i unaczynienie skóry	
Dodatkowe elementy stawu.....		karku i grzbietu.....	55
Rodzaje stawów.....	19	Powięź karku i grzbietu.....	55
Stawy jednoosiowe.....		Mięśnie grzbietu.....	56
Stawy dwuosiowe.....	20	Powierzchniowemięśnie grzbietu.....	56
Stawy wielososiowe.....		Mięśnie grzbietu głębokie.....	57
Stawy płaskie.....	20	Kręgosłup.....	59
Rozwój stawów.....		Budowa kręgu.....	59
7 Układ mięśniowy (W. Woźniak, M. Bruska)...	20	Kręgi sztyjne C ₁ –C ₇	59
Przyczepy, kształt, nazwy i liczba mięśni.....	22	Kręgi piersiowe Th ₁ –Th ₁₂	60
Narządy pomocnicze mięśni.....		Kręgi lędźwiowe L ₁ –L ₅	60
Unaczynienie i unerwienie mięśni.....	23	Kość krzyżowa S ₁ –S ₅	60
Badanie mięśni.....		Kość guziczna Co ₁ –Co _{3–5}	61
Mięsień sercowy.....	23	Połączenia kręgosłupa.....	61
Tkanka mięśniowa gładka.....		Połączenia kręgów.....	61
Rozwój mięśni szkieletowych.....	24	Połączenia czaszki i kręgosłupa.....	62
		Połączenia kości krzyżowej i guzicznej.....	62
		Biomechanika kręgosłupa.....	62

Anatomia radiologiczna.....	63	Układ trójdzielny.....	129
Kanał kręgowy.....	63	Układ komorowy.....	131
Rdzeń kręgowy.....	64	Kräżenie płynu mózgowo-rdzeniowego.....	132
Nerw rdzeniowy.....	65	Unaczynienie tętnicze mózgowia.....	133
Drogi rdzenia kręgowego.....	66	Żły mózgowia (A. Kędzia).....	137
Ośrodkи autonomiczne rdzenia kręgowego.....	68	Jama nosowa (W. Woźniak, M. Bruska).....	139
Unaczynienie rdzenia kręgowego.....	68	Jama ustna (M. Bruska).....	141
16 Głowa i szyja.....	71	Ograniczenia i podział jamy ustnej.....	141
Czaszka (M. Bruska).....	71	Gruczoły jamy ustnej.....	141
Ogólna budowa czaszki.....	71	Język.....	144
Ściana górną czaszki	71	Zęby.....	147
Ściana przednia (czolowa lub twarzowa)	71	Gruczoł tarczowy (M. Bruska).....	149
Ściana tylna albo potyliczna	72	Gruczoły przytarczyczne (M. Bruska).....	149
Ściana boczna	72	Przestrzeń przygardłowa (M. Bruska).....	149
Ściana dolna albo podstawną.....	72	Gardło (M. Bruska).....	150
Budowa szczegółowa czaszki.....	74	Krtan (M. Bruska).....	151
Kości mózgoczaszki.....	74	Szkielet krtani.....	151
Kości twarzoczaszki.....	77	Połączenia chrząstek krtani.....	152
Jamy i doły czaszki	79	Jama krtani.....	152
Połączenia kości czaszki.....	83	Mięśnie krtani.....	153
Okolice topograficzne głowy i szyi (M. Bruska) .	85	Narząd wzroku (J. Moryś, O. Narkiewicz).....	155
Unerwienie skóry głowy i szyi (M. Bruska).....	85	Gałka oczna.....	155
Żły głowy i szyi (M. Bruska).....	86	Twardówka.....	155
Żły głowy.....	86	Rogówka.....	155
Żły szyi	87	Naczyniówka.....	157
Tętnice głowy i szyi (M. Bruska).....	88	Ciało rzęskowe.....	157
Naczynia i węzły chłonne głowy	92	Tęczówka.....	157
i szyi (M. Bruska).....	93	Soczewka.....	158
Mięśnie głowy i szyi (M. Bruska).....	93	Ciało szkliste.....	158
Mięśnie głowy	93	Siatkówka.....	158
Powięź głowy.....	96	Droga wzrokowa.....	159
Mięśnie szyi.....	97	Odruchy żrenicy.....	160
Powięź szyi.....	99	Narządy dodatkowe oka.....	161
Trójkąty szyi.....	99	Narząd przedsionkowo-ślimakowy (J. Moryś,	163
Splot szyjny (M. Bruska).....	100	O. Narkiewicz).....	163
Opony mózgowia (W. Woźniak, M. Bruska).....	101	Ucho zewnętrzne.....	163
Opona twarda.....	101	Ucho środkowe.....	164
Opona pajęcza.....	102	Ucho wewnętrzne.....	166
Opona miękka.....	102	Zwoje i jądra nerwu przedsionkowo-ślimakowego	168
Zatoki opony twardzej (A. Kędzia).....	103	Nerwy czaszkowe (M. Bruska).....	169
Móżgowie (J. Moryś).....	105	Części głowowa i szyjna układu	
Budowa piętrowa mózgowia.....	105	autonomicznego (M. Bruska).....	175
Rdzeń przedłużony.....	105		
Most.....	107		
Dno komory czwartej.....	109	17 Klatka piersiowa.....	177
Mózdzek.....	109	Okolice klatki piersiowej i grzbietu	
Śródmozgowie.....	111	(Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	177
Twór siatkowy pnia mózgowia.....	112	Szkielet klatki piersiowej	
Miedzymozgowie.....	113	(Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	177
Wzgórzomozgowie.....	113	Połączenia żeber i mostka	
Podwzgórze.....	115	(Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	178
Niskowzgórze.....	116	Połączenia żeber z kręgosłupem.....	178
Kresomozgowie.....	116	Połączenia żeber z mostkiem.....	179
Kora mózgu.....	118	Połączenia poszczególnych części mostka.....	179
Struktury podkorowe.....	123		
Istota biała półkul mózgu.....	125	Ruchomość klatki piersiowej	
Układy czynnościowe.....	126	(Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	179
Układ piramidowy.....	126	Powięź i mięsień klatki piersiowej	
Układy czuciowe.....	128	(Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	179

Przepona.....	181
Gruczoł sutkowy (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	181
Unerwienie i unaczynienie ścian klatki piersiowej (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	182
Śródpiersie (M. Topoł).....	182
Ograniczenia i podział śródpiersia.....	182
Zawartość śródpiersia.....	182
Śródpiersie górne.....	182
Śródpiersie przednie.....	183
Śródpiersie środkowe.....	183
Śródpiersie tylne.....	185
Serce (M. Grzybiak).....	186
Położenie serca.....	186
Kształt i wielkość serca.....	186
Osierdzie.....	188
Unaczynienie i unerwienie osierdzia.....	188
Ściany serca.....	188
Szkielet serca.....	189
Układ przewodzący serca.....	189
Wsierdzie.....	189
Budowa wewnętrzna jam serca.....	190
Przegroda serca.....	190
Przedsionek prawy.....	190
Komora prawa.....	190
Przedsionek lewy.....	191
Komora lewa.....	191
Unerwienie serca.....	192
Unaczynienie serca.....	192
Tętnice wieńcowe.....	192
Żły serca.....	193
Naczynia chłonne.....	194
Tchawica (M. Topoł).....	194
Położenie tchawicy.....	194
Budowa tchawicy.....	194
Unaczynienie i unerwienie tchawicy.....	195
Płuca (M. Topoł).....	195
Położenie i budowa zewnętrzna płuc.....	195
Korzeń płuca.....	196
Drzewo oskrzelowe (M. Topoł).....	197
Segmenty oskrzelowo-płucne.....	198
Budowa ściany oskrzeli, oskrzelek i pęcherzyków płucnych.....	199
Jama opłucnej (M. Topoł).....	200
Budowa opłucnej.....	200
Zachylki opłucnowe.....	201
Unaczynienie oraz unerwienie płuc i opłucnej (M. Topoł).....	201
Unaczynienie czynnościowe i odżywcze płuc.....	201
Unaczynienie chłonne płuc i opłucnej.....	204
Unerwienie płuc i opłucnej.....	205
Mechanizm oddychania (M. Topoł).....	205
Obraz radiologiczny płuc i opłucnej.....	206
Przełyk (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	207
Grasica (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	208
Naczynia tętnicze klatki piersiowej (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	208
Pień płucny.....	208
Aorta.....	208
Gałęzie aorty piersiowej.....	210
Gałęzie trzewne.....	210
Gałęzie ścienne.....	210
Żły klatki piersiowej (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	210
Krażenie płodowe (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	211
Układ chłonny (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	211
Przewód piersiowy.....	211
Naczynia i węzły chłonne ścian klatki piersiowej oraz przepony.....	212
Naczynia i węzły chłonne trzewne.....	212
Nerwy klatki piersiowej (Z. Wójtowicz, R. Maciejewski).....	212
Sploty nerwowe klatki piersiowej.....	213
18 Kończyna górna (R. Aleksandrowicz, B. Ciszek).....	215
Okolice topograficzne.....	215
Kości kończyny górnej.....	216
Kości obręczy kończyny górnej.....	216
Kości części wolnej kończyny górnej.....	217
Kość ramienna.....	217
Kości przedramienia.....	217
Kości ręki.....	218
Połączenia kości kończyny górnej.....	219
Stawy obręczy kończyny górnej.....	219
Stawy części wolnej kończyny górnej.....	220
Staw ramienny.....	220
Staw łokciowy.....	220
Staw promieniowo-łokciowy dalszy.....	221
Stawy ręki.....	221
Staw promieniowo-nadgarstkowy.....	221
Obręcz kończyny górnej.....	222
Mięśnie obręczy kończyny górnej.....	222
Dół podobojczykowy i trójkąt obojczykowo-piersiowy.....	224
Jama pachowa.....	224
Zawartość jamy pachowej.....	224
Splot ramienny.....	225
Ramię.....	226
Okolica ramienia przednia i przestrzeń powięziowa mięśni zginaczy.....	226
Okolica ramienia tylna i przestrzeń powięziowa mięśni prostowników.....	227
Okolica łokciowa i dół łokciowy.....	227
Przedramię.....	227
Okolica przedramieniowa przednia.....	227
Okolica przedramieniowa tylna.....	229
Ręka.....	230
Dłoń.....	230
Grzbiet ręki.....	232
19 Brzuch i jama brzuszna (W. Woźniak, M. Bruska).....	237
Ściany jamy brzusznej.....	237
Płaszczyzny poprzeczne.....	237
Płaszczyzny strzałkowe.....	237
Okolice brzucha	237
Lokalizacja narządów w poszczególnych okolicach jamy brzusznej.....	238
Mięśnie brzucha.....	239

Mięśnie ściany przednio-bocznej.....	239	Splot krzyżowy	275
Unerwienie segmentowe skóry brzucha.....	241	Nerw guziczny i splot guziczny.....	276
Przepukliny brzuszne.....	241	Układ nerwowy autonomiczny w obrębie miednicy	276
Powierzchnia wewnętrzna przedniej ściany brzucha.....	242	Splot podbrzuszy dolny lub miedniczny	277
Kanał pachwinowy.....	242	Narządy położone w obrębie miednicy.....	278
Przepukliny pachwinowe.....	243	Narządy moczowe.....	278
Przepukliny skośne:.....	243	Moczówód.....	278
Przepukliny proste:.....	243	Pęcherz moczowy	279
Otrzewna i jama otrzewnej.....	243	Cewka moczowa żeńska	280
Zachłyki otrzewnej.....	245	Cewka moczowa męska	281
Narządy układu pokarmowego.....	246	Narządy płciowe żeńskie.....	282
Część brzuszna przełyku.....	246	Narządy płciowe żeńskie wewnętrzne	282
Żołądek.....	246	Jajnik	283
Jelito cienkie.....	247	Jajowód	283
Jelito grube.....	248	Struktury podtrzymujące narządy płciowe żeńskie wewnętrzne.....	285
Wątroba.....	249	Unaczynienie.....	287
Pęcherzyk żółciowy.....	250	Narządy płciowe żeńskie zewnętrzne.....	288
Drogi żółciowe.....	250	Narządy płciowe męskie.....	290
Śledziona.....	251	Narządy płciowe męskie wewnętrzne	290
Trzustka.....	251	Nasienniówód	294
Unaczynienie tętnicze układu pokarmowego....	252	Unaczynienie i unerwienie jąder, najadry i nasienniowodów.....	294
Unaczynienie żylnie układu pokarmowego....	253	Gruczoł pęcherzykowy, gruczoł nasienny lub pęcherzyk nasienny	295
Układ żyły wrotnej.....	253	Gruczoł krokowy lub stercz	296
Naczynia i węzły chłonne układu pokarmowego.....	253	Gruczoły opuszkowo-cewkowe	297
Przestrzeń zaotrzewnowa.....	254	Narządy płciowe męskie zewnętrzne	297
Zawartość przestrzeni zaotrzewnowej:.....	255	Prącie	297
Nerka.....	255	Unaczynienie i unerwienie prącia.....	299
Budowa nerki.....	255		
Moczówód.....	256		
Nerwy splotu lędźwiowego oraz nerw podżebrowy.....	257		
Tętnice przestrzeni zaotrzewnowej.....	259		
Żylę przestrzeni zaotrzewnowej.....	259		
Żyla główna dolna.....	259		
Pień współczulny i sploty przedkręgowe.....	259		
Węzły i naczynia chłonne przestrzeni zaotrzewnowej.....	260		
20 Miednica (K. Jędrzejewski, M. Polgaj).....	263		
Kostne ściany miednicy.....	263		
Mięśnie miednicy oraz otwory w ścianach miednicy.....	266		
Naczynia i nerwy przebiegające w otworach znajdujących się w bocznych ścianach miednicy mniejszej.....	266		
Dno miednicy.....	267		
Mięśnie dna miednicy.....	267		
Przepona moczowo-płciowa	269		
Powięzie dna miednicy	270		
Naczynia krwionośne i chłonne miednicy.....	271		
Naczynia tętnicze.....	271		
Gałęzie ścienne tętnicy biodrowej wewnętrznej.....	272		
Gałęzie trzewne tętnicy biodrowej wewnętrznej....	272		
Naczynia żylnie	273		
Naczynia chłonne i węzły chłonne miednicy.....	275		
Nerwy miednicy.....	275		
Część somatyczna układu nerwowego	275		
21 Kośćka dolna (A. Kędzia).....	301		
Okojice topograficzne kośćki dolnej	301		
Kości kośćki dolnej.....	301		
Kości obręczy kościanej dolnej	301		
Otwór zasloniony.....	303		
Płaszczynny i wymiary miednicy.....	303		
Kości części wolnej kościanej dolnej	304		
Kość udowa	304		
Kości goleni	305		
Kości stopy	305		
Skleplenie podłużne i poprzeczne stopy.....	306		
Mechanizm chodu	307		
Połączenia kości kościanej dolnej.....	307		
Połączenia obręczy kościanej dolnej	307		
Połączenia kości kościanej dolnej wolnej	308		
Stawy kościanej dolnej wolnej	308		
Staw biodrowy	308		
Staw kolanowy	309		
Ruchy w stawie kolanowym	311		
Połączenia kości goleni	311		
Stawy stopy	311		
Powięzie, mięśnie, naczynia i nerwy kościanej dolnej.....	313		
Obręczko kościanej dolnej	313		
Powięzie	313		
Mięśnie obręczy kościanej dolnej	313		
Splot krzyżowy	313		
Udo	315		

Powięzcie uda.....	315	Stopa.....	327
Unerwienie skóry uda	316	Powięzcie stopy.....	327
Żły powierzchowne uda.....	316	Unerwienie skóry stopy.....	327
Węzły chłonne kończyny dolnej.....	317	Żły powierzchowne stopy.....	327
Mięśnie uda.....	317	Mięśnie stopy	327
Goleń.....	322	Nerwy powierzchni podeszwowej stopy.....	328
Unerwienie skóry goleni.....	322	Unaczynienie tętnicze stopy.....	330
Żły powierzchowne goleni.....	322	Żły głębokie stopy.....	330
Mięśnie goleni.....	323	Indeks.....	331