



ANATOMIA CZŁOWIEKA



REPETYTORIUM

NA PODSTAWIE ANATOMII CZŁOWIEKA
A. BOCHENKA ■ M. REICHERA

PRZYGOTOWALI UZUPEŁNIAJĄC I REDAGUJĄC
RYSZARD ALEKSANDROWICZ
BOGDAN CISZEK
KRZYSZTOF KRASUCKI

ANATOMIA CZŁOWIEKA

REPETYTORIUM

NA PODSTAWIE ANATOMII CZŁOWIEKA
A. BOCHENKA ■ M. REICHERA

PRZYGOTOWALI UZUPEŁNIAJĄC I REDAGUJĄC
RYSZARD ALEKSANDROWICZ
BOGDAN CISZEK
KRZYSZTOF KRASUCKI



SPIS TREŚCI

1. OSTEOLOGIA

Anatomia jako nauka i jej stosunek do nauk pokrewnych	13
Plan budowy ciała ludzkiego	15
Układy narządów	16
Okolice ciała	18
Osie i płaszczyzny ciała	24
Osteologia z artrologią	26
Wprowadzenie do osteologii	26
Kręgosłup	30
Połączenia kręgosłupa, połączenia kręgosłupa z czaszką, ogólna mechanika i czynność kręgosłupa	34
Kościec klatki piersiowej	39
Kości kończyny górnej	45
Obojczyk i łopatką	45
Kość ramienna	49
Kościec przedramienia	51
Kości ręki	55
Połączenia w obrębie obręczy kończyny górnej	59
Staw ramienny	60
Staw łokciowy	62
Połączenia kości przedramienia	64
Połączenia w obrębie ręki	66
Obręcz kończyny dolnej	71
Kość udowa i rzepka	77
Kości goleni	80
Kościec stopy	84
Staw biodrowy	90
Staw kolanowy	91
Połączenia kości goleni, stawy stopy	94
Budowa ogólna czaszki	99
Kości części mózgowej czaszki	105
Kości czaszki twarzowej	121
Połączenia kości czaszki	132
Doły i jamy czaszki	134

2. MIOLOGIA

Ogólna budowa mięśni	161
Budowa makroskopowa mięśni	162
Naczynia i nerwy mięśni	165
Narządy pomocnicze mięśni	166
Podział mięśni	168
Mięśnie grzbietu	170
Mięśnie klatki piersiowej	180

Mięśnie brzucha	188
Mięśnie szyi	196
Mięśnie głowy	203
Mięśnie kończyny górnej	209
Mięśnie obręczy kończyny górnej	209
Mięśnie ramienia	213
Mięśnie przedramienia	216
Krótkie mięśnie ręki	225
Mięśnie kończyny dolnej	232
Mięśnie obręczy kończyny dolnej	232
Mięśnie uda	237
Mięśnie goleni	243
Krótkie mięśnie stopy	252

3. TRZEWA

Układ trawienny	263
Jama ustna	263
Ogólna budowa jamy ustnej	263
Zęby	264
Gruczoły jamy ustnej	266
Język i okolica podjęzykowa	268
Podniebienie	272
Gardło	273
Przełyk	279
Otrzewna	280
Żołądek	281
Jelito cienkie	284
Jelito grube	286
Wątroba	289
Drogi żółciowe zewnątrzwątrobowe	295
Trzustka	296
Układ oddechowy	298
Nos zewnętrzny i przedsionek nosa	298
Jama nosowa	298
Krtąń	300
Tchawica i oskrzela główne	305
Płuca	308
Opłucna	314
Śródpiersie	314
Układ moczowo-płciowy	315
Narządy moczowe	315
Nerki	315
Drogi odprowadzające mocz	322
Moczowód	322
Pęcherz moczowy	323
Narządy płciowe	326
Narządy płciowe męskie i droga plemnika	326
Jądro	326
Najądrze	330
Nasieniowód	330
Pęcherzyki nasienne	331
Moszna i powrózek nasienny	331

Prącie	333
Cewka moczowa męska i jej gruczoły	335
Narządy płciowe żeńskie i droga jaja	337
Jajnik	338
Jajowód	341
Macica	342
Pochwa	344
Cewka moczowa żeńska	345
Narządy płciowe żeńskie zewnętrzne	346
Dno miednicy	346
Układ wewnątrzwydzielniczy	352
Grasica	353
Gruczoł tarczowy	354
Gruczoły przytarczyczne	355
Nadnercza	355
Ciałka przyzwojowe	357
Szyszynka i przysadka	357

4. UKŁAD NACZYNIOWY

Wstęp	361
Krew i chłonka (limfa)	365
Narządy budowy i rozkładu składników morfotycznych krwi i chłonki ...	368
Szpik kostny	368
Narządy chłonne	368
Śledziona	371
Układ sercowo-naczyniowy	374
Serce	374
Wiadomości ogólne o naczyniach krwionośnych	387
Układ naczyń tętniczych	390
Tętnice krążenia małego	390
Tętnice krążenia wielkiego	391
Tętnice głowy i szyi	394
Tętnice kończyny górnej	403
Tętnice tułowia	420
Gałęzie aorty piersiowej i brzusznej	420
Tętnice kończyny dolnej i miednicy	427
Krążenie płodowe	442
Układ naczyń żylnych	445
Żyły krążenia małego	445
Żyły krążenia wielkiego	445
Żyły głowy i szyi	447
Żyły kończyny górnej	451
Żyły klatki piersiowej i kręgosłupa	454
Żyły kończyny dolnej	456
Żyły brzucha i miednicy	460
Układ naczyń chłonnych	463
Główne pnie chłonne	463
Układ chłonny głowy i szyi	465
Układ chłonny kończyny górnej	467
Układ chłonny klatki piersiowej	469
Naczynia i węzły chłonne brzucha i miednicy	470
Naczynia i węzły chłonne kończyny dolnej	473

5. UKŁAD NERWOWY OŚRODKOWY

Podstawowe pojęcia	477
Podział układu nerwowego	479
Ośrodki i drogi nerwowe	481
Rdzeń kręgowy	483
Mózgowie	492
Powierzchnia górnoboczna mózgowia	492
Przekrój mózgowia w płaszczyźnie pośrodkowej	497
Komory mózgowia	499
Wymiary i masa mózgowia	501
Podział ontogenetyczny mózgowia	502
Rdzeń przedłużony. Most	503
Móżdżek. Komora czwarta	513
Śródmózgowie	518
Międzymózgowie	523
Kresomózgowie	533
Główne drogi czuciowe i ruchowe	550
Drogi somatosensoryczne	550
Droga wzrokowa	551
Droga słuchowa	553
Droga smakowa	555
Droga węchowa	555
Drogi ruchowe	556
Naczynia ośrodkowego układu nerwowego	558
Naczynia rdzenia kręgowego	558
Naczynia mózgowia	558
Opony rdzenia kręgowego i mózgowia	566

6. UKŁAD NERWOWY OBWODOWY

Nerwy rdzeniowe	576
Splot szyjny	579
Splot ramienny	583
Nerwy długie splotu ramiennego	586
Nerwy międzyżebrowe	598
Splot lędźwiowo-krzyżowy	601
Splot lędźwiowy	603
Gałęzie krótkie splotu lędźwiowego	603
Gałęzie długie splotu lędźwiowego	603
Splot krzyżowy	611
Gałęzie krótkie splotu krzyżowego	611
Gałęzie długie splotu krzyżowego	612
Segmentalne unerwienie skóry tułowia	628
Segmentalne unerwienie skóry kończyn	631
Nerwy czaszkowe	634
Grupy nerwów czaszkowych	634
Nerwy czaszkowe i nerwy rdzeniowe	635
Położenie zwojów	636
Nerwy końcowe	637
Nerwy narządów zmysłów	639
Nerwy węchowe (I)	639
Nerw wzrokowy (II)	639

Nerw przedsionkowo-ślimakowy (VIII)	641
Nerwy mięśni gałki ocznej	642
Nerw okoruchowy (III)	643
Nerw błoczkowy (IV)	644
Nerw odwodzący (VI)	644
Nerwy łuków skrzelowych (gardłowych)	644
Nerw trójdzielny (V)	646
Nerw twarzowy (VII)	655
Nerw językowo-gardłowy (IX)	658
Nerw błędny (X)	660
Nerw dodatkowy (XI)	664
Nerw mięśni języka	664
Nerw podjęzykowy (XII)	664

7. UKŁAD NERWOWY AUTONOMICZNY

Układ współczulny	666
Układ przywspółczulny	669

8. POWŁOKA WSPÓLNA

Skóra	681
Naskórek	682
Skóra właściwa	683
Tkanka podskórna	684
Gruzoły skóry	686
Sutek	686
Włosy	688
Paznokcie	690

9. NARZĄDY ZMYŚLÓW

Narządy czucia powierzchniowego	692
Narządy czucia głębokiego	693
Narząd smaku	694
Narząd powonienia	695
Narząd przedsionkowo-ślimakowy	697
Ucho zewnętrzne	697
Ucho środkowe	698
Ucho wewnętrzne	706
Narząd wzroku	713
Gałka oczna	713
Ściana gałki ocznej	713
Błona zewnętrzna	714
Błona środkowa	718
Błona wewnętrzna	720
Nerw wzrokowy	723
Zawartość gałki ocznej	725
Narządy dodatkowe oka	727
Mięśnie gałki ocznej	731
Skorowidz	733