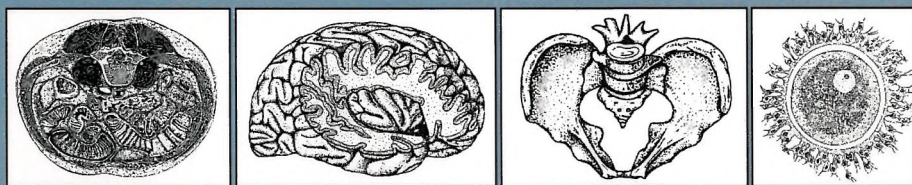
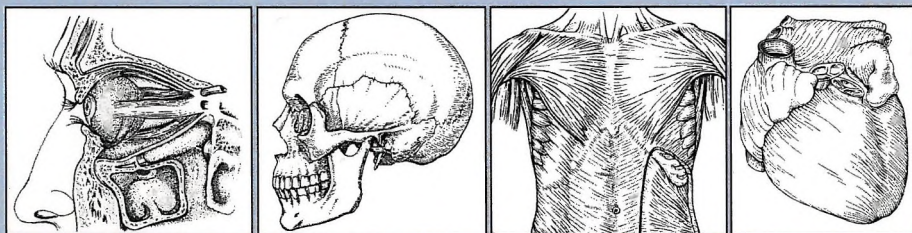
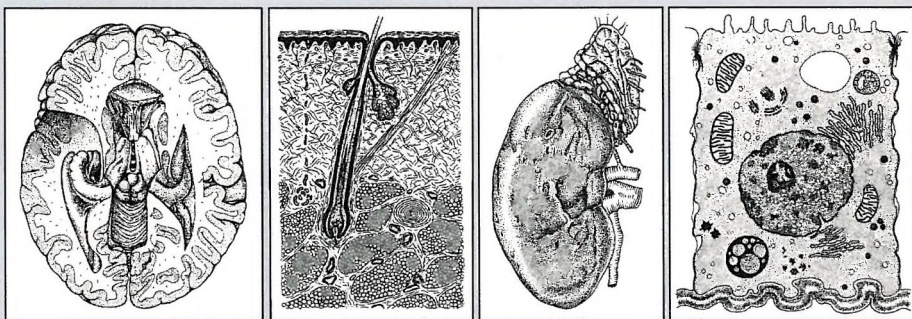


BOGUSŁAW K. GOŁĄB

PODSTAWY ANATOMII CZŁOWIEKA



prof. dr hab. med. BOGUSŁAW K. GOŁĄB

PODSTAWY ANATOMII CZŁOWIEKA

PODRĘCZNIK DLA STUDENTÓW



PZWL

Spis treści

1. Wprowadzenie do anatomii i nauk pokrewnych	13
2. Elementy embriologii ogólnej	16
Rozród i jego rodzaje	16
Komórki płciowe męskie	16
Komórki płciowe żeńskie	18
Zaplemnienie i zapłodnienie	19
Kariogamia	20
Okres zarodkowy	21
3. Elementy cytologii i histologii ogólnej	26
Budowa komórki	26
Cytoplazma	26
Błona komórkowa	27
Organelle komórkowe	28
Jądro komórkowe	29
Receptory komórkowe	30
Budowa tkanek	30
Tkanka nabłonkowa	30
Tkanka łączna	32
Tkanka łączna włóknista luźna	32
Tkanka łączna włóknista zwarta	33
Tkanka łączna siateczkowa	33
Tkanka tłuszczowa	34
Tkanka galaretowata	34
Tkanka chrzęstna	34
Tkanka kostna	36
Tkanka mięśniowa	37
Tkanka mięśniowa gładka	37
Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana	37
Tkanka mięśniowa sercowa	37
Krew	38
Tkanka nerwowa	38
Komórki glejowe	41
4. Organizm jako całość	42
Narządy i układy	42
Części ciała i okolice	43

Płaszczyzny, osie i linie ciała	46
Jamy ciała	49
Jama klatki piersiowej	49
Jama brzuszna	51
Jama miednicy	53
Wzrost ciała	54
5. Kości, połączenia i więzadła	55
Rozwój kości i połączeń	55
Ogólny podział i budowa kości	56
Szczegółowa budowa kośćca	58
Kręgosłup	58
Kości klatki piersiowej	61
Kości kończyny górnej	62
Kości kończyny dolnej	65
Miednica	68
Kości czaszki	70
Oczodół	74
Jama nosowa	74
Dół skrzydłowo-podniebienny	74
Określanie płci i wieku na podstawie budowy czaszki	75
Ogólna budowa i podział połączeń kości	75
Szczegółowa budowa połączeń kości	76
Połączenia kręgosłupa i czaszki	76
Połączenia obręczy kończyny górnej	78
Połączenia kończyny górnej wolnej	78
Połączenia obręczy kończyny dolnej	80
Połączenia kończyny dolnej wolnej	80
Więzadła	82
6. Mięśnie	83
Rozwój mięśni	83
Podział i ogólna budowa mięśni	83
Szczegółowa budowa mięśni	85
Mięśnie grzbietu	85
Mięśnie klatki piersiowej	87
Mięśnie kończyny górnej	90
Mięśnie brzucha	93
Mięśnie miednicy mniejszej	95
Mięśnie kończyny dolnej	96
Mięśnie głowy	98
Mięśnie szyi	101
Postawa ciała i chód	103
7. Układ krążenia	104
Rozwój serca i naczyń krwionośnych	104
Krew	105
Serce	106
Położenie serca	106
Budowa serca	107
Części i powierzchnie serca	107
Jamy serca	107
Ściany serca	110
Unerwienie serca	113

Naczynia krwionośne	114
Podział i budowa ogólna	114
Krażenie małe	117
Krażenie duże	117
Krażenie wieńcowe	126
Krażenie wrotne	128
Zespołenia żyły wrotnej i żył głównych	128
Śledziona	129
8. Układ chłonny	132
Rozwój naczyń i węzłów chłonnych	132
Naczynia chłonne	133
Węzły chłonne	135
Chłonka i jej krażenie	138
9. Układ oddechowy	140
Rozwój układu oddechowego	140
Budowa układu oddechowego	140
Nos zewnętrzny i jama nosowa	141
Krtani	143
Tchawica i oskrzela główne	147
Płuca i opłucna	149
10. Układ trawienny	153
Rozwój jamy ustnej i wady rozwojowe twarzy	153
Budowa układu trawiennego	154
Jama ustna (ściany i narządy)	154
Gardziel i gardło	160
Przetyk	162
Żołądek	163
Jelito cienkie	164
Dwunastnica	164
Dalsze części jelita cienkiego	166
Jelito grube	167
11. Wątroba i trzustka	170
Wątroba	170
Trzustka	173
12. Układ moczowo-płciowy	175
Narządy moczowe	175
Rozwój narządów moczowych	175
Budowa narządów moczowych	175
Nerki	176
Miedniczki nerkowe	179
Moczowody	179
Pęcherz moczowy	180
Cewka moczowa	181
Wydalenie moczu	183
Narządy płciowe	183

Rozwój narządów płciowych	183
Budowa narządów płciowych	184
Narządy płciowe męskie	185
Jądra i moszna	185
Najądrza	186
Nasieniowody	187
Pęcherzyki nasienne	188
Gruzoł krokowy	188
Gruzoły opuszkowo-cewkowe	190
Prącie	190
Narządy płciowe żeńskie	191
Jajniki	191
Komórki śródmiąższowe jajników	193
Jajowody	193
Macica	194
Pochwa	195
Srom niewieści	196
Łechtaczka	196
Cięża, poród i połóg	196
Okres płodowy	198
Błony płodowe	198
Łożysko	199
Krążenie płodowe	200
Porody wielopłodowe	202
13. Gruzoły dokrewne	203
Rozwój i podział gruczołów dokrewnych	203
Przysadka	204
Szyszynka	204
Gruzoły nadnerczowe	205
Skupienia komórek chromochłonnych	205
Gruzoł tarczowy	206
Gruzoły przytarczyczne	207
Część wewnętrznydzielnicza trzustki	207
Grasica	208
14. Układ nerwowy	209
Rozwój układu nerwowego	209
Podział układu nerwowego	210
Układ nerwowy ośrodkowy	213
Budowa ogólna	213
Budowa szczegółowa	214
Kresomózgowie	214
Międzymózgowie	220
Śródmózgowie	223
Tyłomózgowie wtórne	225
Rdzeniomózgowie	226
Rdzeń kręgowy	228
Ośrodki i drogi nerwowe	231
Ruch	231
Czucie	234
Intelekt	236
Układ brzeżny	237
Twór siatkowaty	237
Opony	237
Płyn mózgowo-rdzeniowy i jego krążenie	239

Układ nerwowy obwodowy	241
Nerwy czaszkowe	241
Nerwy rdzeniowe	249
Sploty nerwowe rdzeniowe	251
Układ nerwowy autonomiczny	254
Część współczulna	258
Część przywspółczulna	260
Sploty układu autonomicznego	261
15. Receptory i narządy zmysłów	265
Receptory	265
Zmysły	266
Narząd powonienia	266
Narząd smaku	267
Narząd wzroku	267
Narządy dodatkowe oka	270
Narząd przedsionkowo-ślimakowy	271
16. Powłoka wspólna	277
Rozwój powłoki wspólnej	277
Skóra	277
Włosy	279
Paznokcie	280
Gruczoły skóry	280
Sutki	282
Skorowidz	283