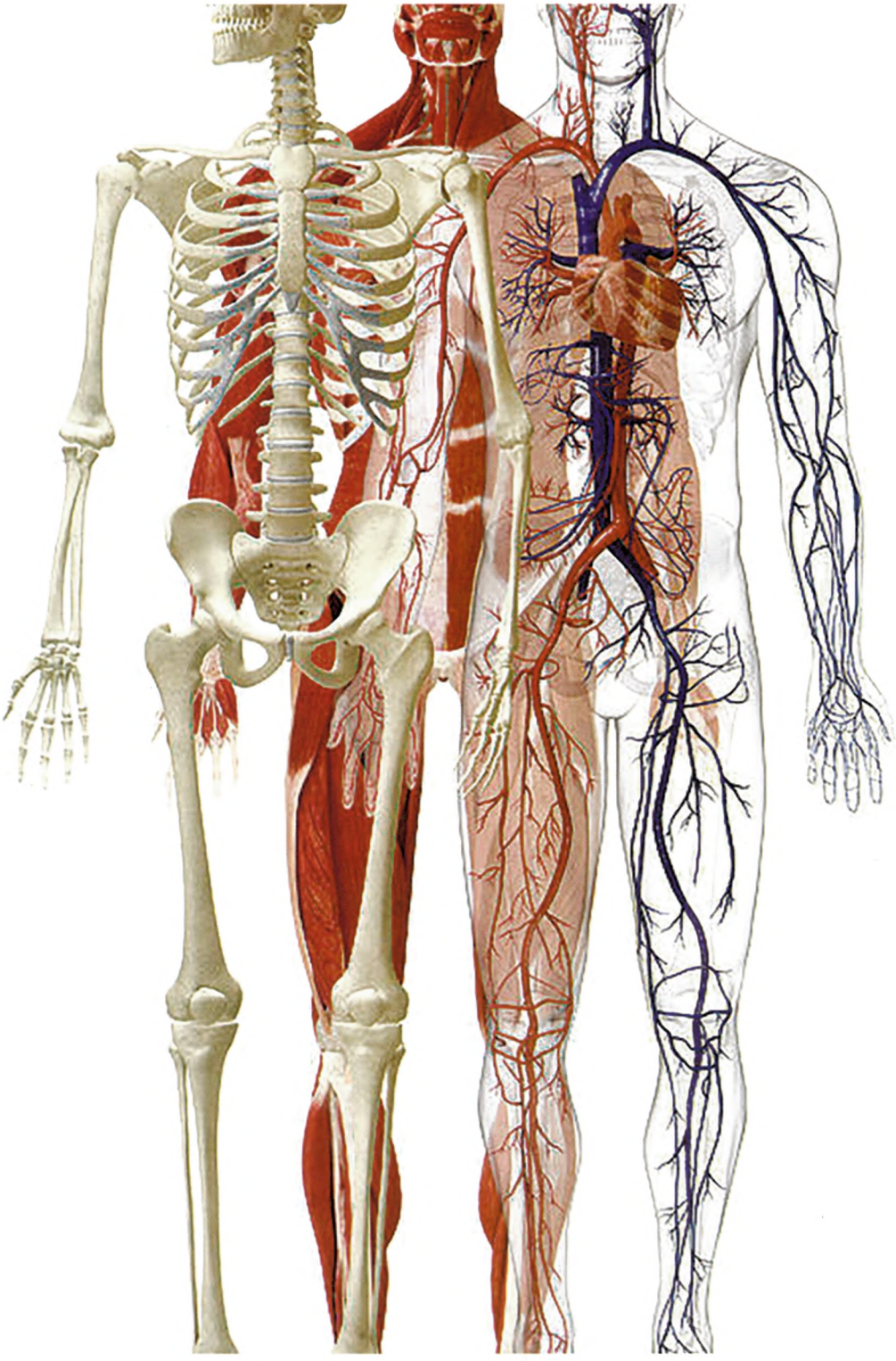
Universitatea de Stat de Medicină şi Farmacie
Nicolae Testemiţanu

Catedra de anatomie şi anatomie clinică

Catereniuc Ilia
Bendelic Anastasia
Zorina Zinovia
Babuci Angela



ANATOMIA OMULUI

Chişinău, 2025

UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
NICOLAE TESTEMIȚANU

Catedra de anatomie și anatomie clinică

Catereniuc Ilia
Bendelic Anastasia
Zorina Zinovia
Babuci Angela

ANATOMIA OMULUI

780575
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemitanu"
BIBLIOTECA ȘTIINȚIFICĂ MEDICALĂ
SL3

Chișinău, 2025

CUPRINS

PREFAȚĂ 10
Noțiuni generale privind anatomia omului 11
Elementele de orientare ale corpului uman. Axe și planuri. Părți de corp, segmente și regiuni 12
Noțiuni generale și particularitățile morfofuncționale ale tipurilor constituționale 13
Terminologia anatomică. Termeni anatomici generali 14
Organe. Sisteme și aparate de organe 15
Scurt istoric al dezvoltării anatomiei 16
Dezvoltarea anatomiei în Republica Moldova 19
SISTEMELE MUSCULOSCHELETALE (Aparatul locomotor) 20
OASELE. SISTEMUL SCHELETAL (Osteologia) 20
Funcțiile osului 21
Dezvoltarea oaselor în filo- și ontogeneză 22
Clasificarea oaselor 23
JONCȚIUNILE. SISTEMUL ARTICULAR (Artrologia; Sindesmologia) 23
Clasificarea joncțiunilor 24
Joncțiuni fibroase, cartilaginoase, osoase și sinoviale 25
Sinartrozele 25
Hemiartrozele 25
Diartrozele (joncțiuni sinoviale, articulații) 25
Axele și mișcările posibile în articulații 26
Elemente principale și auxiliare ale articulațiilor 27
Elementele principale ale articulațiilor 27
Extremitățile osteoarticulare și cartilagiile articulare 27
Capsula articulară 27
Cavitatea articulară 28
Elementele auxiliare ale articulațiilor 28
Elementele de amortizare ale scheletului 28
Factorii ce influențează mobilitatea joncțiunilor sinoviale 28
Oasele și joncțiunile craniului 28
Craniul 28
Oasele neurocraniului 29
Frontalul 29
Etmoidul 31
Sfenoidul 31
Occipitalul 33
Temporalul 33
Canalele și cavitățile osului temporal 35
Parietalul 36
Oasele viscerocraniului 37
Maxila 37
Palatinul 38
Zigomaticul 38
Nazalul 38
Lacrimalul 38
Cornetul nazal inferior 39
Vomerul 39
Mandibula 39
Hioidul 40
Craniul în ansamblu. Cavitățile neuro- și viscerocraniului 40

Joncțiunile oaselor craniului 48
Dezvoltarea craniului uman. Craniul la nou-născut 51
Particularități de vârstă și gen ale craniului 52
Oasele și joncțiunile trunchiului 53
Coloana vertebrală 53
Particularitățile regionale ale vertebrelor 54
Joncțiunile coloanei vertebrale 57
Sincondrozele coloanei vertebrale 57
Sindesmozele coloanei vertebrale 58
Diartrozele coloanei vertebrale 59
Coloana vertebrală în ansamblu 60
Particularități de vârstă 61
Biomecanica coloanei vertebrale 62
Toracele 62
Sternul și coastele 62
Joncțiunile toracelui 64
Toracele în ansamblu 65
Oasele și joncțiunile membrelor 66
Oasele membrului superior 66
Centura membrului superior 67
Membrul superior liber 68
Joncțiunile membrului superior 70
Joncțiunile centurii pectorale 71
Joncțiunile membrului superior liber 72
Oasele membrului inferior 77
Centura membrului inferior 77
Membrul inferior liber 79
Joncțiunile membrului inferior 82
Joncțiunile centurii pelviene 82
Pelvisul osos 85
Joncțiunile membrului inferior liber 86
SISTEMUL MUSCULAR (Miologia) 94
Structura mușchilor. Clasificarea mușchilor. Elementele auxiliare și activitatea mușchilor 94
Clasificarea mușchilor 95
Elementele auxiliare ale mușchilor 95
Mușchii, fasciile și topografia capului și gâtului 96
Mușchii capului 96
Mușchii faciali 96
Mușchii masticatori 98
Fasciile și topografia capului 99
Mușchii gâtului 100
Mușchii superficiali ai gâtului 100
Mușchii inserați pe osul hioid 101
Mușchii profunzi ai gâtului 102
Fasciile și topografia gâtului 104
Mușchii, fasciile și topografia trunchiului 107
Mușchii toracelui 107
Diafragma 111
Fasciile toracelui 112
Mușchii abdomenului 113
Fasciile și topografia abdomenului 116
Mușchii spatelui 120
Fasciile și topografia spatelui 123

Mușchii, fasciile și topografia membrelor superior și inferior 124
Mușchii membrului superior 124
Mușchii centurii pectorale (mușchii scapulohumerali) 124
Mușchii membrului superior liber 125
Mușchii brațului 126
Mușchii antebrațului 128
Mușchii mâinii 134
Fasciile și topografia membrului superior 136
Fasciile membrului superior 136
Topografia membrului superior 138
Mușchii membrului inferior 140
Mușchii centurii pelviene (mușchii fesieri) 140
Mușchii membrului inferior liber 142
Mușchii coapsei 142
Mușchii gambei 146
Mușchii piciorului 151
Fasciile și topografia membrului inferior 153
Fasciile membrului inferior 153
Topografia membrului inferior 156
SISTEMELE VISCERALE (Splanhnologia) 159
Reperele topografice ale organelor interne 159
SISTEMUL DIGESTIV (Gastroenterologia) 159
Cavitatea orală 160
Limba 163
Dinții 166
Caracterele generale ale dinților 166
Caracterele diferențiale ale dinților 168
Numerotarea dinților 169
Glandele salivare mari 170
Particularitățile de vârstă ale cavității orale, limbii și glandelor salivare 171
Faringele 171
Particularitățile de vârstă ale faringelui 175
Esofagul 175
Regiunile abdomenului 178
Cavitățile abdominală și peritoneală. Revista de ansamblu a viscerelor abdominale 178
Stomacul 179
Particularitățile de vârstă ale stomacului 182
Intestinul subțire 183
Intestinul gros 188
Particularitățile de vârstă ale intestinului subțire și gros 193
Ficatul 194
Căile biliare 199
Vezica biliară 199
Pancreasul 200
Splina 201
Cavitatea abdominală 203
Peritoneul 203
Desfășurarea peritoneului în plan median 208
SISTEMUL RESPIRATOR (Pulmonologia) 210
Nasul extern 211
Cavitatea nazală 212
Sinusurile paranazale 214
Laringele 214

Glanda tiroidă 220
Glandele paratiroide 221
Traheea 221
Bronhiile principale 223
Plămânii 224
Componenta bronhială a plămânilor 224
Topografia plămânilor 229
Funcțiile plămânilor 231
Pleura. Cavitatea pleurală 231
Mediastinul 232
SISTEMUL URINAR (Urologia) 233
Rinichiul 233
Glandele suprarenale 239
Ureterul 240
Vezica urinară 240
Uretra 242
Etapele de dezvoltare ale rinichiului 244
Dezvoltarea căilor urinare 245
SISTEMELE GENITALE 245
Dezvoltarea organelor genitale (de reproducere) 245
SISTEMUL GENITAL MASCULIN (Andrologia) 247
Organele genitale masculine interne 247
Testiculul 247
Epididimul 248
Canalul deferent 249
Canalul ejaculator 249
Funiculul (cordonul) spermatic 249
Glanda seminală sau glanda veziculoasă 249
Prostata 250
Glandele bulbouretrale 251
Organele genitale masculine externe 251
Penisul 251
Scrotul 253
SISTEMUL GENITAL FEMININ (Ginecologia) 254
Organele genitale feminine interne 254
Ovarul 254
Tubele uterine 255
Uterul 256
Vaginul 259
Organele genitale feminine externe 260
Glandele mamare 261
Perineul 263
SISTEMELE DE INTEGRARE 265
GLANDELE ENDOCRINE (Endocrinologia) 266
Caracterele anatomo-fiziologice ale glandelor endocrine 266
Clasificarea glandelor endocrine 267
Hipofiza sau glanda pituitară 268
Glanda pineală sau corpul pineal 270
Paraganglionii 270
Celulele endocrine izolate 271
SISTEMUL CARDIOVASCULAR (Angiologia; Cardiologia) 271
Dezvoltarea sistemului cardiovascular 272
Inima 272

Circuitul sangvin şi activitatea inimii 283
Particularităţile circulaţiei sangvine la făt 284
Vasele circuitului mic (pulmonar) 286
Trunchiul pulmonar şi ramurile lui 287
Venele pulmonare 287
Vasele circuitului mare (corporal) 289
Aorta 289
Ramurile aortei ascendente 289
Arterele coronare 289
Venele cordului 290
Vasele sangvine ale regiunii capului şi gâtului (extremitatea cefalică) 291
Ramurile arcului aortei 291
Artera carotidă comună 292
Artera carotidă externă 292
Artera carotidă internă 297
Artera subclaviculară 300
Sistemul venei cave superioare 305
Venele capului şi gâtului 306
Vasele sangvine ale membrului superior şi toracelui 310
Arterele membrului superior 310
Venele membrului superior 317
Ramurile aortei descendente 320
Aorta toracică 320
Venele toracelui 322
Vasele sangvine ale abdomenului, pelvisului şi membrului inferior 325
Aorta abdominală 325
Arterele pelvisului 331
Venele abdomenului 334
Sistemul venei cave inferioare 334
Sistemul venei porte hepatice 336
Venele pelvisului 338
Anastomozele porto-cave şi cavo-cave 340
Arterele membrului inferior 344
Venele membrului inferior 350
Vasele limfatice 353
SISTEMUL LIMFOID 355
Măduva osoasă 355
Timusul 356
Nodurile limfoide (sau limfatice) 357
Dezvoltarea sistemului limfoid 357
Nodurile limfoide ale diferitor regiuni ale corpului 357
Vasele limfatice şi nodurile limfoide ale capului şi gâtului 358
Vasele limfatice şi nodurile limfoide ale membrului superior 360
Vasele limfatice şi nodurile limfoide ale toracelui 362
Vasele limfatice şi nodurile limfoide ale abdomenului 364
Vasele limfatice şi nodurile limfoide ale pelvisului 367
Vasele limfatice şi nodurile limfoide ale membrului inferior 369
SISTEMUL NERVOS (Neurologia) 370
SISTEMUL NERVOS CENTRAL 371
Dezvoltarea sistemului nervos 372
Filogeneza sistemului nervos 372
Ontogeneza sistemului nervos la om 372
Măduva spinării şi meningele rahidian 373

Măduva spinării 373
Meningele rahidian 377
Encefalul 378
Rombencefalul 379
Bulbul rahidian 379
Puntea 381
Cerebelul 381
Ventriculul IV 383
Istmul rombencefalului 385
Mezencefalul 385
Prozencefalul 387
Diencefalul 387
Ventriculul III 389
Formațiunea reticulată 390
Telencefalul – emisferele cerebrale 391
Scoarța cerebrală 395
Ariile neocortexului 396
Nucleii bazali 399
Partea bazală a telencefalului 402
Sistemul limbic 403
Ventriculele laterale 404
Meningele cranian 405
Lichidul cerebrospinal 408
Căile de conducere ale sistemului nervos central 409
Căile ascendente (senzitive, aferente) 409
Căile descendente (motorii, eferente) 414
SISTEMUL NERVOS PERIFERIC 416
SISTEMUL NERVOS AUTONOM (VEGETATIV) 417
Nivelul central de organizare a sistemului nervos autonom 417
Centrii nervoși autonomi (vegetativi) segmentari și supremi / suprasegmentari 419
Nivelul periferic de organizare a sistemului nervos autonom (vegetativ) 420
Arcul reflex al sistemului nervos autonom (vegetativ) 422
Deosebirile dintre sistemul nervos autonom și cel somatic 423
Porțiunea toracolombară sau porțiunea simpatică a SNA 424
Trunchiul simpatic 424
Ganglionii prevertebrali 430
Porțiunea craniosacrală sau porțiunea parasimpatică a SNA 430
Porțiunea viscerală sau plexurile viscerale a SNA 434
Plexurile viscerale ale cavității toracice 434
Plexurile viscerale ale cavității abdominale 437
Plexurile viscerale ale cavității pelviene 438
Plexul enteric sau sistemul nervos enteric 441
Particularitățile morfologice și funcționale ale porțiunilor simpatică și parasimpatică ale SNA 443
NERVII CRANIENI 445
Nervul terminal [0] 446
Nervul olfactiv [I] 447
Nervul optic [II] 448
Nervul oculomotor [III] 448
Nervul trohlear [IV] 451
Nervul trigemen [V] 451
Nervul abducens [VI] 457
Nervul facial [VII] 457
Nervul vestibulocohlear [VIII] 460

Nervul glosofaringian [IX] 461
Nervul vag [X] 463
Nervul accesor [XI] 466
Nervul hipoglos [XII] 468
NERVII SPINALI 470
Plexul cervical 472
Plexul brahial 474
Nervii intercostali 484
Plexul lombosacral 485
Plexul lombar 486
Plexul sacral 490
ORGANELE DE SIMȚ (Esteziologia) 498
Ochiul și structurile lui anexe 499
Bulbul ocular 499
Mediile transparente și refringente ale bulbului ocular. Nucleul intern al ochiului 504
Organele anexe ale ochiului 507
Dezvoltarea organului vederii 511
Sistemul (analizatorul) vizual 512
Urechea (externă, medie și internă) 514
Sistemul (analizatorul) vestibular 523
Sistemul (analizatorul) auditiv 524
Organul olfactiv 525
Sistemul (analizatorul) olfactiv 526
Organul gustativ 527
Sistemul (analizatorul) gustativ 527
INTEGUMENTUL COMUN (Dermatologia) 529
Bibliografie selectivă 530