

解剖学

contents

- 監修の序 坂井建雄
- 序 町田志樹

第1章 総論

① 身体の区分	16		
1 体表での区分	16	3 基本肢位	17
2 体内の腔所	17	4 安静立位姿勢における重心線	18
② 面や方向を示す用語	19		
1 人体の主要平面	19	3 身体の基本的運動方向	21
2 人体の方向を示す用語	20		
1) 水平面における用語 2) 冠状面における用語 3) 矢状面における用語			
③ 骨の構造	25		
1 骨の分類	25	3 骨単位	27
2 骨の構造	26	4 骨の再構築（リモデリング）	27
1) 骨膜 2) 軟骨質 3) 骨質 4) 骨髓			
④ 筋の構造	29		
1 筋の種類	29	3 収縮の種類	31
1) 骨格筋 2) 平滑筋 3) 心筋		4 骨格筋の形状による分類	32
2 骨格筋の各部の名称	30		
⑤ 関節の形態と可動域	34		
1 連結の分類	34	3 関節の形状と動き	36
1) 不動性の連結 2) 可動性の連結		1) 一軸性関節 2) 二軸性関節 3) 多軸性関節	
2 関節の構造（滑膜性の連結の構造）	35	4 関節とてこ	38
1) 関節軟骨 2) 関節腔 3) 関節包 4) 骨膜 5) 骨端線		5 関節可動域	38
		6 歩行周期	43

第2章 上肢

1 上肢の骨	45
1 肩甲骨.....	45
2 鎖骨.....	47
3 上腕骨.....	48
4 尺骨.....	50
5 橈骨.....	51
6 手根骨.....	52
1) 近位の手根骨 2) 遠位の手根骨	
7 中手骨.....	54
8 指骨.....	54
2 上肢の関節	55
1 胸鎖関節.....	55
2 肩鎖関節.....	56
3 肩関節 (肩甲上腕関節).....	57
4 肘関節.....	58
5 上橈尺関節.....	59
6 下橈尺関節.....	60
7 前腕骨間膜.....	60
8 橈骨手根関節.....	60
9 手根間関節.....	61
10 手根中手関節.....	62
11 中手指節関節.....	63
12 指節間関節.....	64
3 上肢の筋	65
1 胸部の筋.....	65
2 背部浅層の筋.....	66
3 肩甲骨周辺の筋.....	68
4 上腕の筋.....	70
1) 上腕の屈筋群 2) 上腕の伸筋群	
5 前腕の筋.....	73
1) 前腕の屈筋群 2) 前腕の伸筋群	
6 手の筋.....	79
1) 母指球筋 2) 小指球筋 3) 中手筋	
4 上肢の筋膜	83
1 胸部浅層の筋膜.....	84
2 背部浅層の筋膜.....	84
3 肩甲骨周辺の筋膜.....	84
4 上腕の筋膜.....	84
5 前腕の筋膜.....	85
6 手の筋膜.....	87
5 上肢の神経	88
1 神経根.....	89
2 神経幹.....	89
3 神経束.....	90
4 鎖骨上部と鎖骨下部.....	91
6 上肢の脈管	93
1 上肢の動脈.....	93
1) 鎖骨下動脈 2) 腋窩動脈 3) 上腕動脈	
4) 橈骨動脈 5) 尺骨動脈 6) 浅掌動脈弓	
7) 深掌動脈弓	
2 上肢の静脈.....	97
1) 上肢の皮静脈 2) 上肢の深静脈	

第3章 下肢

1 下肢の骨	99
1 寛骨 100	
1) 腸骨 2) 坐骨 3) 恥骨 4) 閉鎖孔 5) 寛骨臼	
2 大腿骨 104	
3 膝蓋骨 107	
4 脛骨 108	
5 腓骨 110	
6 足根骨 111	
1) 距骨 2) 踵骨 3) 舟状骨 4) 立方骨 5) 内側・中間・外側楔状骨	
7 中足骨 114	
8 趾骨 114	
2 下肢の関節	116
1 股関節 116	
2 膝関節 118	
3 脛腓関節 121	
1) 上脛腓関節 2) 下脛腓関節	
4 距腿関節 (足関節) 122	
5 足の関節 123	
1) 距骨下関節 2) 横足根関節 (ショパール 関節)	
6 足趾の関節 125	
1) 足根中足関節 (リスフラン関節) 2) 中足間関節 3) 中足趾節関節 4) 趾節 間関節	
3 下肢の筋	128
1 大腿前面の筋 128	
2 大腿内側の筋 130	
3 殿部の筋 132	
1) 浅層 2) 深層	
4 大腿後面の筋 135	
5 下腿前面の筋 137	
6 下腿外側の筋 139	
7 下腿後面の筋 140	
1) 下腿後面の浅層筋群 2) 下腿後面の深層 筋群	
8 足の筋 143	
1) 足背の筋 2) 足底の筋 (第1層) 3) 足底の筋 (第2層) 4) 足底の筋 (第3 層) 5) 足底の筋 (第4層)	
4 下肢の筋膜	148
1 骨盤前面の筋膜 149	
2 殿部と大腿の筋膜 149	
3 下腿・足の筋膜 149	
5 下肢の神経	151
1 腰神経叢 152	
2 仙骨神経叢 153	
3 尾骨神経叢 155	
6 下肢の脈管	157
1 下肢の動脈 157	
2 下肢の静脈 160	
1) 下肢の皮静脈 2) 下肢の深静脈	

第4章 頭頸部・体幹

1 頭部の骨	162		
1 頭蓋の骨	162	4 頭蓋の前面の構造物	168
2 脳頭蓋を構成する骨	162	5 頭蓋の側面の構造物	169
1) 前頭骨 2) 頭頂骨 3) 後頭骨		6 頭蓋の上面の構造物	169
4) 側頭骨 5) 蝶形骨 6) 篩骨		7 頭蓋の後面の構造物	170
3 顔面頭蓋を構成する骨	166	8 頭蓋の下面（外頭蓋底）の構造物	170
1) 下鼻甲介 2) 鋤骨 3) 鼻骨 4) 涙骨		9 内頭蓋底の構造物	171
5) 頬骨 6) 上顎骨 7) 口蓋骨 8) 下顎骨			
9) 舌骨			
2 椎骨	173		
1 椎骨の基本形	173	2 各椎骨の形態と特徴	175
		1) 頸椎 2) 胸椎 3) 腰椎 4) 仙骨 5) 尾骨	
3 胸郭の骨	181		
1 胸郭の骨格	181	5 典型的な肋骨の構造（第3～10肋骨）	183
2 胸郭口	181	6 非典型的な肋骨の構造	184
3 胸椎	182	7 肋軟骨	185
4 肋骨	182	8 胸骨	185
4 頭頸部と体幹の関節	187		
1 頭部の関節	187	2 脊柱の関節	188
1) 顎関節		1) 椎体の連結 2) 椎弓の連結 3) 頭蓋と	
		頸椎の連結 4) 肋骨と胸椎（胸郭）の連結	
		5) 仙骨と腸骨（骨盤）の連結	
5 頭頸部の筋	198		
1 顔面の筋	198	2 頸部の筋	202
1) 顔面筋（表情筋） 2) 咀嚼筋		1) 浅頸筋 2) 深頸筋	
6 頸部の筋膜	207		
7 体幹の筋	209		
1 胸部の筋	209	3 骨盤底の筋	215
1) 浅胸筋 2) 深胸筋 3) 横隔膜		4 背部の筋	217
2 腹部の筋	212	1) 浅層の背筋群 2) 中間層の背筋群	
1) 前腹壁の筋 2) 側腹壁の筋 3) 後腹壁の筋		3) 深層の背筋群 4) 後頭部の筋	
8 体幹の筋膜	223		
1 腹部の筋膜	223	2 背部の筋膜	224

第5章 循環器系

1 肺循環と体循環	225	4 全身の動脈	238
2 血管の構造	225	1) 上行大動脈 2) 大動脈弓 3) 胸大動脈	
1) 動脈 2) 静脈 (容量血管) 3) 毛細血管		4) 腹大動脈 5) 総腸骨動脈	
4) 側副循環と終動脈 5) リンパ管		5 全身の静脈	243
6) リンパ節		1) 主な静脈 2) その他の静脈	
3 心臓	230		
1) 心臓の位置と外形 2) 心臓の内景			
3) 心臓壁の構造 4) 心膜 5) 刺激伝導系			
6) 冠状動脈 7) 心臓の静脈 8) 心臓の神経支配			

第6章 呼吸器系

1 鼻	247	5 気管と気管支	252
1) 外鼻 2) 鼻腔		1) 気管 2) 気管支	
2 副鼻腔	248	6 肺	254
3 咽頭	248	1) 肺の外形 2) 右肺 3) 左肺 4) 胸膜	
4 喉頭	248	5) 肺の血管 6) 肺の神経	
1) 喉頭の軟骨 2) 喉頭の筋 3) 喉頭腔		7 縦隔	259

第7章 消化器系

1 口腔	263	10 大腸	276
2 口唇, 頬, 口蓋	263	1) 盲腸と虫垂 2) 結腸 3) 大腸壁の構造	
1) 口唇 2) 頬 3) 口蓋		4) 直腸	
3 舌	264	11 肝臓	279
1) 舌粘膜 2) 舌筋		1) 肝臓の前面 2) 肝臓の後面 3) 肝臓の上面	
4 歯	266	4) 肝臓の下面 5) 肝臓の脈管	
1) 歯の種類 2) 歯の形状 3) 歯の組織構造		6) 肝臓の組織構造 7) 肝臓の機能	
5 唾液腺	267	12 胆嚢	283
1) 小唾液腺 2) 大唾液腺		13 膵臓	284
6 咽頭	268	1) 膵臓の構造 2) 膵臓の導管	
1) 咽頭の構造 2) 咽頭壁の筋		14 脾臓	285
7 食道	271	15 腹膜	286
1) 蠕動運動 2) 生理的狭窄部		1) 腹膜と腹膜腔 2) 腹膜と内臓の位置関係	
8 胃	271	3) 胃の周辺の間膜 4) 小腸・大腸の間膜	
1) 胃の形状 2) 胃壁の構造		16 嚥下	288
9 小腸	273	1) 嚥下の過程 2) 嚥下の相	
1) 十二指腸 2) 空腸・回腸 3) 小腸壁の構造			

第8章 内分泌系

1 内分泌と外分泌	289	9 膵臓	293
2 内分泌腺の種類	289	10 副腎	295
3 ホルモンの特徴	289	1) 副腎皮質 2) 副腎髄質	
4 視床下部	290	11 腎臓	296
5 下垂体	291	12 性腺 (生殖腺)	297
1) 下垂体前葉 (腺下垂体) 2) 下垂体後葉 (神経下垂体)		13 消化管	297
6 松果体	292	1) 胃 2) 十二指腸	
7 甲状腺	292	14 心臓	298
8 副甲状腺 (上皮小体)	293	15 脂肪細胞	298

第9章 泌尿器系

1 腎臓	299	3 膀胱	303
1) 腎臓の構造 2) 腎臓の組織構造 3) 脈管と神経		4 尿道	303
2 尿管	302	5 生殖器	304
		1) 男性生殖器 2) 女性生殖器 3) 会陰	

第10章 神経系

1 神経系の区分	311	4 末梢神経系の構成	336
2 神経系を構成する細胞	311	1) 神経線維の機能的区分 2) 脊髄神経の構成 3) 脳神経	
1) 神経細胞 (ニューロン) 2) 支持細胞 3) 神経線維と興奮の伝導 4) 灰白質と白質		5 自律神経	344
3 中枢神経系の構成	315	1) 自律神経の構成 2) 交感神経系の経路 3) 副交感神経系の経路	
1) 大脳 (終脳) 2) 小脳 3) 間脳 4) 脳幹 5) 脊髄			

第11章 感覚器系

1 外皮	348	3 平衡聴覚器 (耳)	359
1) 皮膚の構造 2) 皮膚の神経 3) 皮膚の付属器		1) 外耳 2) 中耳 3) 内耳	
2 視覚器 (眼窩と眼球)	353	4 嗅覚器	362
1) 眼球 2) 副眼器 3) 眼筋 (外眼筋)		5 味覚器	362

巻末付録

1 人体の骨格, 筋, 動静脈.....	363	3 筋の英名.....	374
2 筋の起始・停止部.....	368	4 正常 MRI 画像.....	376
● 参考文献.....			381
● 索引.....			382

※漢字表記について

本書では, 右記の漢字は上段の表記にて統一しております.

頰	頸	鈎	兕	脛	殿	囊	母	弯
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
頰	頸	鈎	鼠	脛	臀	囊	拇	彎

Point

- 主要平面の名称の由来 19
- 足部の外がえしと内がえし 24
- 骨の形状をあらわす用語 28
- 四肢の骨格の特徴 28
- 解剖頸と外科頸 49
- 「狭義」と「広義」の肩関節 57
- 回旋筋腱板 (rotator cuff) 70
- なぜ, ジャムのフタが開けられないことがあるのか 71
- 腸骨・坐骨・恥骨の融合 103
- 骨盤の性差 104
- 頸体角と前捻角 106
- リスフラン関節とショパール関節 127
- 大腿の区画 (コンパートメント) 130
- 大腿三角 (スカルパ三角) 132
- 二関節筋 137
- 下腿の区画 (コンパートメント) 138
- 梨状筋と坐骨神経の関係 156
- 眼窩を構成する骨 168
- 新生児の頭蓋骨 172
- EPSP と IPSP 312
- 中枢神経の発生 314
- 大脳新皮質の細胞構築 319
- 大脳辺縁系 321
- 脳脊髄液の循環 324
- 血液脳関門 325
- ベル-マジャンディの法則 337
- 筋膜 350
- 皮膚の役割 350

Let's Try

- 大結節・小結節を触ってみよう 49
- 触って確認しよう
～胸鎖関節, 肩鎖関節, 烏口突起～ 57
- 触って確認しよう
～長掌筋と手関節の屈筋群～ 73
- 下肢の動脈を触ってみよう 160
- 胸郭の各部位を触ってみよう 186

国試の
Point

● 立位姿勢の理想的アライメント	18	● 肺活量	261
● 骨の機能	25	● 舌の神経支配	266
● 軟骨の組織学的分類	26	● ワルダイエルの咽頭輪	269
● 筋フィラメントと骨格筋の収縮	33	● 胃腺とその分泌物	273
● 滑液の「色」について	36	● 門脈圧亢進症	283
● 腕橈関節は球関節	37	● ホルモンによるカルシウム代謝	294
● 手の舟状骨	53	● ホルモンと内分泌異常	298
● 腕橈骨筋の作用	76	● 尿生成のしくみ	302
● 解剖学的嗅ぎタバコ入れ (anatomical snuff box)	79	● 排尿反射と排尿	304
● 神経麻痺と手の異常肢位	92	● 神経線維の分類	313
● 顎関節の運動	188	● 視覚の伝導路と視野障害	344
● Luschkaの椎体鉤状関節	191	● 上皮組織の種類	349
● 胎児の循環	231	● 熱傷	352
● 心臓の弁の構造	233	● カメラの機能と眼球の構造	354
● 頸動脈小体と頸動脈洞	241	● 眼の遠近調節	355
● 気管支の分岐部	254	● 盲点	356
		● 耳管の働き	360

臨床で
重要!

● OKCとCKC	33	● 心電図	236
● 肩関節の内旋、外旋	43	● 虚血性心疾患	237
● ヒューター線とヒューター三角	52	● 左心不全と右心不全	238
● 三角線維軟骨複合体 (TFCC)	62	● 心不全患者の胸部X線画像所見	238
● 肩甲上腕リズム	69	● 大脳動脈輪 (ウィリスの動脈輪)	241
● 上腕後面の神経と脈管の通路	72	● MRアンギオグラフィー (MRA)	242
● 骨盤前面・後面の神経と脈管の通路	102	● 発声と構音のしくみ	251
● 大腿骨頸部骨折	107	● 慢性閉塞性肺疾患 (COPD)	253
● トレンデレンブルグ歩行	134	● 胸膜の疾患	257
● 足根管と足根管症候群	155	● 胸部X線写真	260
● 深部静脈血栓症 (deep venous thrombosis : DVT)	161	● 糖尿病とインスリン	294
● 椎間板ヘルニア	190	● レニン-アンギオテンシン-アルドステロン系	296
● 呼吸時の胸郭の運動	195	● 骨盤底	310
● 胸郭出口症候群	205	● 新皮質の機能局在	320
● 胸郭出口症候群の誘発テスト	206	● 視床核の区分	328
● 後頭下三角	221	● デルマトーム (分節性皮膚神経支配)	340
● 心拍出量	227	● ランガー線	350
● 浮腫の種類	227	● 対光反射	355
● 血栓症と塞栓症	228	● 白内障と緑内障	356
		● 前庭動眼反射	361