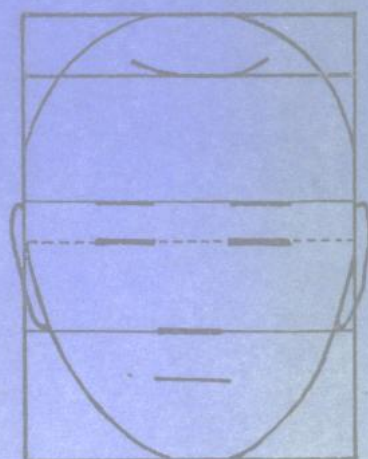


吴先国 覃好君 编绘



解剖组织胚胎学 简图及画法



R329.1-64
WXG

出版社

北京医科大学图书馆

DF15/08

解剖组织胚胎学简图及画法

吴先国 编绘
章好君



人民卫生出版社

R329.1-64
WXG

图书在版编目 (CIP) 数据

解剖组织胚胎学简图及画法/吴先国, 覃好君编绘. -北京: 人民卫生出版社, 1996

ISBN 7-117-02399-6

I. 解… I. ①吴… ②覃… II. 人体组织学: 人体胚胎学-绘图技术 IV. R329.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 16750 号

解剖组织胚胎学简图及画法

吴先国 覃好君 编绘

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里 10 号)

北京市卫顺印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092 毫米 16 开本 14 $\frac{1}{4}$ 印张 4 插页 58 千字

1997 年 1 月第 1 版 1997 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 00 001—3 000

ISBN 7-117-02399-6/R · 2400 定价: 16.20 元

前 言

解剖学是一门形态科学。学好这门课程的主要标志之一，就是能否在头脑中建立起各结构的“形体”概念。教学过程中运用标本模型、幻灯投影、板图挂图等手段都是为了达到这一目的。其中以板图（教师绘在黑板上的简图）最为方便灵活，而且教学效果颇佳，深受师生欢迎。本书正是基于这一考虑，特为从事人体形态学科的青年教师学习和掌握简图提供范本和方法，使他们通过短期训练，就能运用板图教学。同时本书也可作为高等医学院校、中等卫生学校和体育、师范等院校的学生学习人体解剖学、组织胚胎学的参考用书。学生结合教师的讲授观察简图，可以加深理解，巩固所学知识。学生若能学会简图技法，不仅有助于学好解剖学，而且对今后的学习和工作也会大有裨益。

本书以简图为主，其内容基本按本科的教学要求编绘，同时兼顾大专和中专的教学要求。不同层次、不同专业可选择使用适宜的简图。

本书所采用的简图大部分是我们在多年教学实践中使用过且受到学生欢迎的图。另有部分图是参考有关书籍简化而成。画面力求简明精练，重点突出，既可供教师用作教学板图，也可供学生摹仿描绘。

本书第二篇的简图绘制技法不同于一般绘画书籍的讲述，它是根据专业特点，结合实际需要，讲解人体一些有代表性结构的画法，使读者能在较短时间内掌握。自1989年以来，我院已举办过四次解剖组胚简图学习班，均取得满意的效果。

本书在编绘过程中，得到我院各方面的关怀、支持和帮助。十余位同志无私地、满腔热忱地给予指导或参加部分工作。正是凝聚了这些同志的智慧和劳动，本书才得以面世。在此，我们谨向张光明、何业枰、艾寿坤、尤庆文、瞿佐发、李兴富、付承英、肖长义、尤开群、谭光明、张慧君、吴虹等同志致以诚挚的谢意。

由于作者专业水平和绘图能力有限，加之“视野”的局限，其错误和不足之处在所难免，祈望读者批评指正。

湖北三峡学院医学院

吴先国 覃好君

1996年5月

目 录

第一篇 解剖学、组织学、胚胎学简图

图 1	全身骨骼	(1)
图 2	椎骨结构模式	(2)
图 3	胸椎	(2)
图 4	颈椎	(3)
图 5	腰椎	(4)
图 6	椎体棘突倾斜度	(4)
图 7	骶骨和尾骨	(5)
图 8	胸骨	(6)
图 9	肋骨	(6)
图 10	颅骨前面观	(7)
图 11	上颌骨	(7)
图 12	下颌骨	(8)
图 13	眼眶	(8)
图 14	鼻腔	(8)
图 15	颅骨侧面观	(9)
图 16	颞下窝与翼腭窝	(9)
图 17	颅底	(9)
图 18	筛骨	(10)
图 19	蝶骨	(10)
图 20	颞骨	(10)
图 21	颅上面和后面观	(11)
图 22	锁骨	(11)
图 23	肩胛骨	(12)
图 24	肱骨	(12)
图 25	桡骨和尺骨	(13)
图 26	手骨	(14)
图 27	髌骨	(15)
图 28	股骨和髌骨	(16)
图 29	胫骨和腓骨	(17)
图 30	足骨	(18)

图 31	椎骨间的连结	(19)
图 32	脊柱	(20)
图 33	肋与胸椎和胸骨的连结	(20)
图 34	颞下颌关节	(21)
图 35	胸锁关节和肩锁关节	(21)
图 36	肩关节	(22)
图 37	肘关节	(22)
图 38	尺骨与桡骨间的连结	(23)
图 39	手关节	(23)
图 40	骨盆	(25)
图 41	髋关节	(25)
图 42	膝关节	(26)
图 43	胫骨与腓骨的连结	(26)
图 44	距小腿关节(踝关节)	(27)
图 45	足弓	(28)
图 46	背肌	(29)
图 47	胸肌	(30)
图 48	膈	(30)
图 49	腹肌	(33)
图 50	颈肌	(34)
图 51	头肌	(35)
图 52	上肢浅层肌	(36)
图 53	肩肌	(37)
图 54	臂肌	(37)
图 55	前臂肌	(38)
图 56	手肌	(39)
图 57	手部的腱鞘	(40)
图 58	下肢浅层肌	(41)
图 59	髋肌	(42)
图 60	大腿肌	(43)
图 61	小腿肌	(44)
图 62	足肌	(44)
图 63	消化系的组成	(45)
图 64	口腔	(46)
图 65	牙	(47)
图 66	舌	(48)
图 67	大唾液腺	(48)
图 68	咽	(49)
图 69	食管	(50)

图 70	胃	(51)
图 71	十二指肠	(52)
图 72	空肠和回肠	(52)
图 73	结肠、盲肠和阑尾	(53)
图 74	直肠和肛管	(53)
图 75	肝	(55)
图 76	肝外胆道	(56)
图 77	胰	(56)
图 78	呼吸器官	(57)
图 79	鼻腔矢状切面	(57)
图 80	鼻窦	(57)
图 81	喉	(60)
图 82	气管和主支气管	(61)
图 83	肺	(62)
图 84	胸膜	(63)
图 85	肺和胸膜体表投影	(64)
图 86	泌尿器官	(64)
图 87	肾	(65)
图 88	输尿管	(65)
图 89	膀胱	(66)
图 90	男性生殖器官	(67)
图 91	睾丸和附睾	(67)
图 92	前列腺	(68)
图 93	阴茎	(69)
图 94	阴囊	(69)
图 95	男性尿道	(69)
图 96	女性生殖器官	(70)
图 97	输卵管和子宫	(70)
图 98	女性盆腔器官 (从上向下看)	(70)
图 99	女性盆腔矢状切面	(71)
图 100	子宫的固定装置	(71)
图 101	女性外生殖器	(72)
图 102	女性乳房	(72)
图 103	腹膜的配布	(73)
图 104	大网膜与小网膜	(73)
图 105	网膜孔和网膜囊	(74)
图 106	系膜	(74)
图 107	腹前壁的腹膜皱襞和窝	(74)
图 108	甲状腺和甲状旁腺	(75)

图 109	肾上腺	(75)
图 110	垂体	(75)
图 111	心的外形	(76)
图 112	心的房室构造	(76)
图 113	心的瓣膜	(77)
图 114	心壁	(77)
图 115	左、右心室的流入道和流出道	(78)
图 116	心传导系	(78)
图 117	心的血管	(79)
图 118	心包	(79)
图 119	心的体表投影	(79)
图 120	动脉分布概况	(80)
图 121	主动脉弓、颈总动脉和颈外动脉	(82)
图 122	锁骨下动脉	(83)
图 123	腋动脉	(83)
图 124	肱动脉与肘关节动脉网	(84)
图 125	前臂和手的动脉	(84)
图 126	胸主动脉	(85)
图 127	腹主动脉及其分支	(85)
图 128	腹腔干	(86)
图 129	肠系膜上动脉和肠系膜下动脉	(87)
图 130	三条不成对脏支在消化管上的分布示意图	(87)
图 131	髂内、外动脉	(88)
图 132	股动脉、腘动脉和胫前、胫后动脉	(89)
图 133	体循环的大静脉	(90)
图 134	头颈部静脉	(90)
图 135	上肢的浅静脉	(91)
图 136	奇静脉和椎静脉丛	(91)
图 137	下腔静脉	(92)
图 138	下肢的浅静脉	(92)
图 139	肝门静脉	(93)
图 140	淋巴导管和淋巴干	(93)
图 141	头颈部淋巴结	(94)
图 142	腋淋巴结和乳房淋巴流向	(94)
图 143	肺和气管的淋巴结	(94)
图 144	下肢的淋巴结	(95)
图 145	脾	(95)
图 146	胸腺	(95)
图 147	眼球	(96)

图 148	视网膜	(96)
图 149	运动眼球的肌	(97)
图 150	睑、结膜和泪器	(97)
图 151	耳廓和位听器概貌	(97)
图 152	中耳	(98)
图 153	内耳	(99)
图 154	中枢神经系统	(99)
图 155	脊髓外形	(100)
图 156	脊髓的内部构造	(101)
图 157	脑	(102)
图 158	脑干的外形	(102)
图 159	脑神经核在脑干背面的投影	(103)
图 160	脑干内脑神经核与脑神经连属关系	(104)
图 161	脑干内两条主要的上行传导束	(105)
图 162	脑干内部构造	(107)
图 163	小脑	(108)
图 164	间脑	(109)
图 165	大脑半球的外形	(110)
图 166	侧脑室和基底核	(110)
图 167	内囊	(111)
图 168	感觉传导通路	(113)
图 169	运动传导通路	(114)
图 170	锥体外系	(115)
图 171	脑和脊髓的被膜	(115)
图 172	脑室和脑脊液的流向	(116)
图 173	脑的动脉	(116)
图 174	脊神经的组成和分支	(117)
图 175	颈丛	(117)
图 176	臂丛	(119)
图 177	胸神经	(119)
图 178	腰丛	(120)
图 179	骶丛	(121)
图 180	嗅神经	(122)
图 181	动眼神经	(122)
图 182	滑车神经	(122)
图 183	展神经	(122)
图 184	三叉神经	(123)
图 185	面神经	(123)
图 186	舌咽神经	(124)

图 187	迷走神经	(124)
图 188	副神经	(125)
图 189	舌下神经	(125)
图 190	交感神经	(125)
图 191	副交感神经	(126)
图 192	上皮组织	(127)
图 193	固有结缔组织	(128)
图 194	软骨组织	(128)
图 195	骨组织	(129)
图 196	血细胞	(130)
图 197	肌肉组织	(132)
图 198	神经组织	(135)
图 199	毛细血管	(136)
图 200	小动脉与小静脉	(136)
图 201	中等动脉与中等静脉	(137)
图 202	大动脉与大静脉	(137)
图 203	心内膜和心肌膜	(138)
图 204	胸腺	(138)
图 205	淋巴结	(139)
图 206	脾	(140)
图 207	消化管一般结构模式图	(141)
图 208	胃	(141)
图 209	小肠	(142)
图 210	结肠	(143)
图 211	唾液腺腺泡与导管结构模式图	(143)
图 212	胰腺	(143)
图 213	肝	(144)
图 214	鼻粘膜	(144)
图 215	气管壁切面	(145)
图 216	小支气管横断面	(145)
图 217	肺	(145)
图 218	肾	(147)
图 219	睾丸与附睾	(148)
图 220	卵巢	(149)
图 221	子宫壁	(149)
图 222	黄体	(149)
图 223	子宫内膜周期性变化	(150)
图 224	甲状腺	(150)
图 225	甲状旁腺	(150)

图 226	肾上腺	(151)
图 227	脑垂体各部组织结构 (高倍)	(151)
图 228	脑垂体的血管分布及其与下丘脑的关系	(152)
图 229	皮肤	(153)
图 230	视网膜结构与细胞图解	(153)
图 231	人耳蜗垂直切面模式图	(153)
图 232	壶腹嵴和囊斑结构模式图	(153)
图 233	膜蜗管与螺旋器	(154)
图 234	精子发生示意图	(154)
图 235	卵子发生示意图	(154)
图 236	受精、卵裂和胚泡形成 (第 1 周)	(155)
图 237	胚泡的植入过程	(156)
图 238	第 16 天胚盘模式图	(156)
图 239	第 18 天胚盘模式图	(157)
图 240	胚体形成和胚层分化横切面观	(157)
图 241	胚体形成和胚层分化正中矢状切面观	(158)
图 242	胎膜与胚胎	(159)
图 243	人胎盘结构模式图	(159)
图 244	原始消化管早期腹面观	(160)
图 245	第 4 周人胚头部形态	(160)
图 246	颌面的发生	(161)
图 247	舌的发生	(161)
图 248	咽囊的演变	(162)
图 249	喉的发生	(162)
图 250	原始消化管的早期演变	(163)
图 251	消化管的形成与转位	(164)
图 252	肝、胆管及胰的发生	(165)
图 253	泄殖腔的分隔 (第 6~8 周)	(165)
图 254	肺的发生	(165)
图 255	尿生殖嵴的早期分化	(166)
图 256	集合小管的生长与肾单位的发生	(166)
图 257	后肾的发育	(167)
图 258	中肾管和输尿管末端的位置变化 (男性)	(167)
图 259	生殖腺的分化	(168)
图 260	男性生殖管道的分化	(168)
图 261	女性生殖管道的分化	(169)
图 262	心管和围心腔的发生及位置变化	(169)
图 263	心管及围心腔的演变	(170)
图 264	心脏外形的演变	(171)

图 265	心房、房室管及心室的分隔	(171)
图 266	心球及动脉干的分隔	(172)
图 267	神经管的发生过程	(172)
图 268	脑的发生及演变 (剖面观)	(173)
图 269	脑的发生及演变 (侧面观)	(174)
图 270	小脑发生 (第四个月切面观)	(174)
图 271	脊髓的发育	(174)
图 272	末脑的发育	(174)
图 273	中脑的发育	(175)
图 274	间脑和端脑的发育	(175)
图 275	头部 CT 检查, 幕上部位扫描层面 (1cm 层厚)	(175)
图 276	蝶鞍层面—基线上 1~2cm 层面	(175)
图 277	鞍上层面—基线上 3cm 层面	(176)
图 278	基线上 4cm 层面	(176)
图 279	基线上 4~5cm 层面	(176)
图 280	基线上 5~6cm 层面	(176)
图 281	基线上 6cm 层面	(176)
图 282	基线上 7cm 层面	(176)
图 283	幕下部位扫描层面 (1cm 层厚)	(177)
图 284	与基线成 20°角鞍上池后颅凹层面	(177)
图 285	与基线成 20°角第三脑室前下部后颅凹层面	(177)
图 286	与基线成 20°角过第三脑室上部及小脑上部层面	(177)
图 287	体 CT 扫描层面	(178)
图 288	胸骨切迹层面 (第 2 胸椎水平)	(178)
图 289	第 2~3 胸椎层面	(178)
图 290	第 3 胸椎层面	(179)
图 291	第 4 胸椎层面	(179)
图 292	第 4~5 胸椎层面	(179)
图 293	气管分叉层面	(179)
图 294	第 6 胸椎层面	(179)
图 295	第 7 胸椎层面	(179)
图 296	胃食管交界水平层面	(180)
图 297	脾门水平层面	(180)
图 298	肝门水平层面	(180)
图 299	胆囊窝水平层面	(180)
图 300	肾门水平层面	(180)

第二篇 简图绘制技法

第一章	人体外形画法	(182)
-----	--------------	-------

第一节 头颈部画法.....	(183)
第二节 躯干画法.....	(186)
第三节 上肢画法.....	(187)
第四节 下肢画法.....	(189)
第二章 人体主要器官画法.....	(192)
第一节 消化器官.....	(192)
第二节 呼吸器官.....	(194)
第三节 泌尿生殖器官.....	(195)
第四节 心.....	(197)
第五节 脊髓和脑.....	(198)
第三章 人体主要骨骼画法.....	(200)
第一节 长骨.....	(200)
第二节 扁骨.....	(202)
第三节 椎骨.....	(203)
第四章 组织学简图的画法.....	(205)
第一节 细胞.....	(205)
第二节 基本组织.....	(207)
第三节 器官.....	(213)

第一篇 解剖学、组织学、胚胎学简图

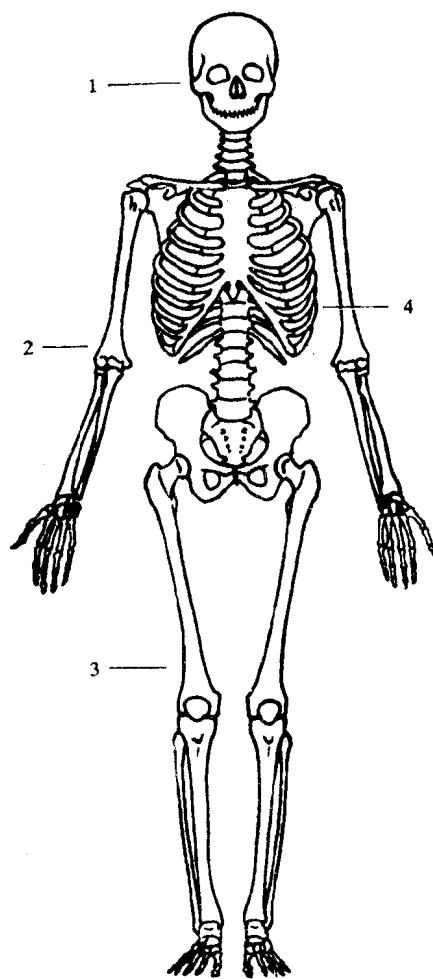


图1 全身骨骼

1 颅骨 2 上肢骨 3 下肢骨 4 躯干骨

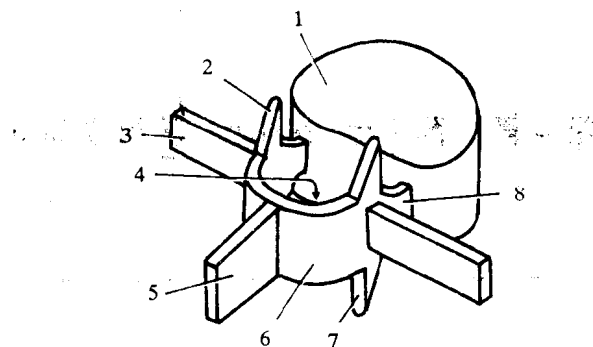
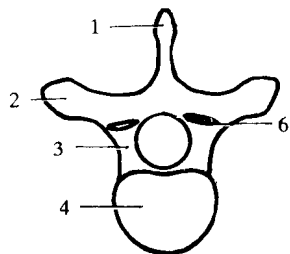
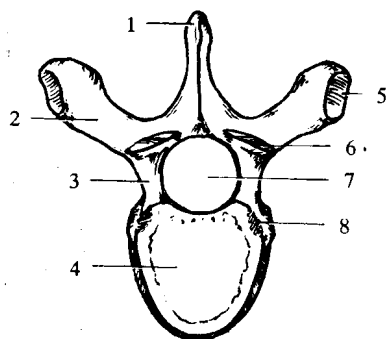


图2 椎骨结构模式

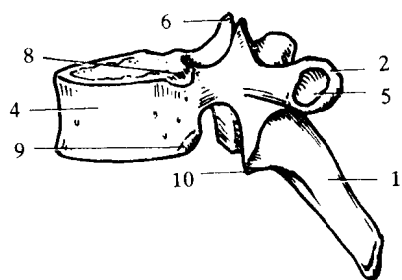
1 椎体 2 上关节突 3 横突 4 椎孔 5 棘突
6 椎弓板 7 下关节突 8 椎弓根



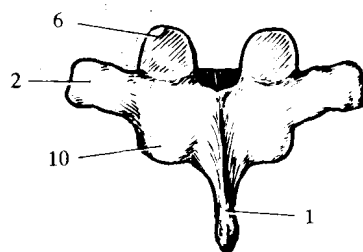
1. 椎骨轮廓



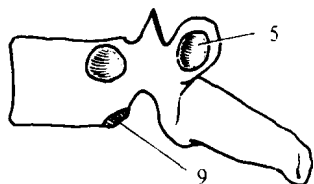
2. 胸椎上面观



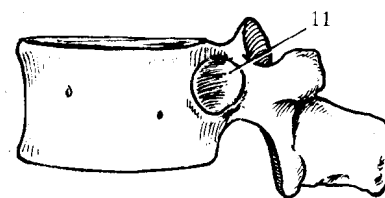
3. 胸椎侧面观



4. 胸椎后面观



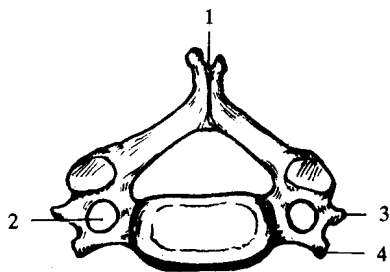
5. 第10胸椎侧面观



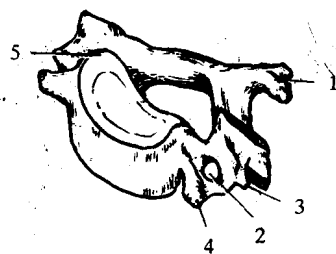
6. 第12胸椎侧面观

图3 胸椎

1 棘突 2 横突 3 椎弓根 4 椎体 5 横突肋凹 6 上关节突
7 椎孔 8 上肋凹 9 下肋凹 10 下关节突 11 肋凹

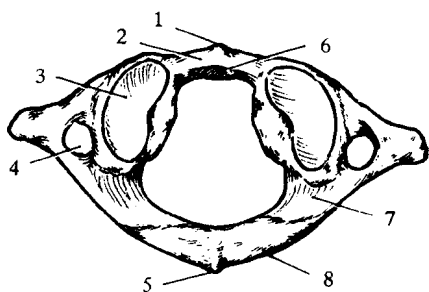


1. 颈椎上面观



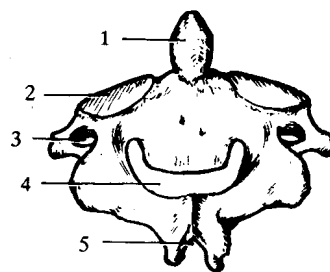
2. 颈椎斜位观

1 棘突(叉状) 2 横突孔 3 后结节
4 前结节 5 椎体钩

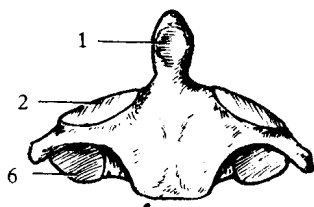


3. 第1颈椎上面观

1 前结节 2 前弓 3 上关节凹 4 横突孔
5 后结节 6 齿突凹 7 椎动脉沟 8 后弓

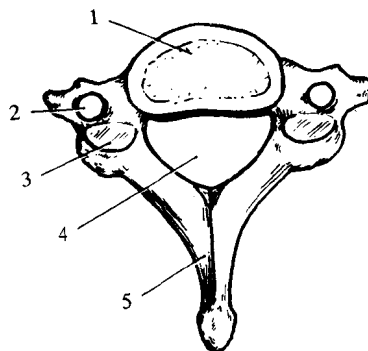


4. 第2颈椎后上面观



5. 第2颈椎前面观

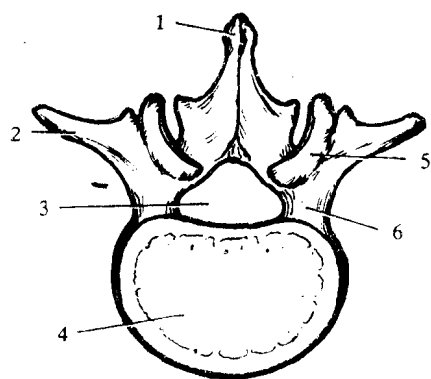
1 齿突 2 上关节面 3 横突孔
4 椎孔 5 棘突 6 下关节突



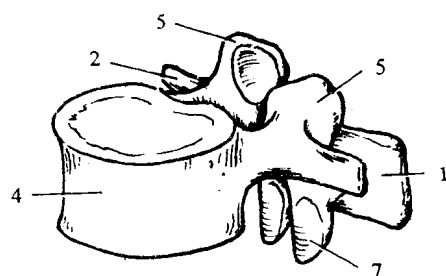
6. 第7颈椎上面观

1 椎体 2 横突孔 3 上关节突
4 椎孔 5 棘突

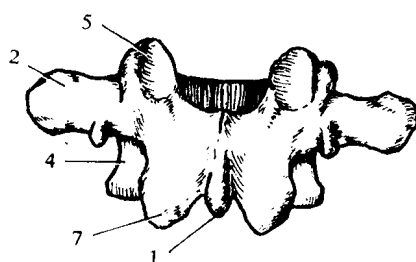
图4 颈椎



1. 腰椎上面观



2. 腰椎斜面观



3. 腰椎后面观

图 5 腰椎

1 棘突 2 横突 3 椎孔 4 椎体
5 上关节突 6 椎弓根 7 下关节突

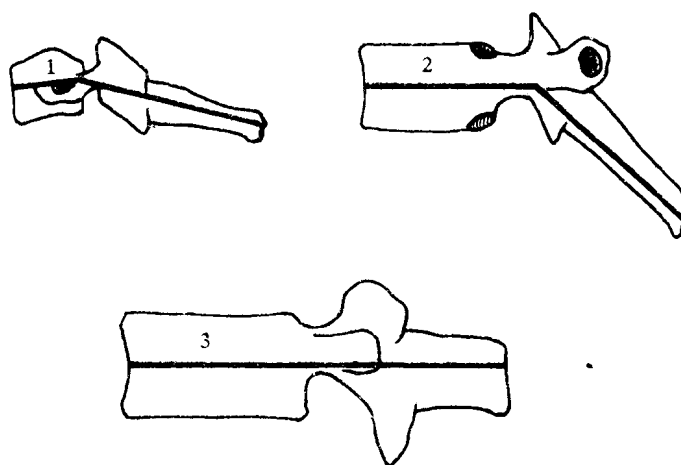


图 6 椎体棘突倾斜度

1 颈椎 2 胸椎 3 腰椎