

病理组织学与正常组织学 对照图谱

AN ILLUSTRATED BOOK OF COMPARISON
BETWEEN PATHOLOGICAL HISTOLOGY
AND NORMAL HISTOLOGY

主编 李建国 马民惠

山东科学技术出版社

病理组织学与正常组织学 对照图谱

主编 李建国 马民惠

山东科学技术出版社

主 编 李建国 马民惠

副主编 (按姓氏笔画为序)

马民瑞 王 军 华金远

相里昆 鲁光华 蒋时红

编 委 (按姓氏笔画为序)

马民惠 马民瑞 王 军 王雪萍

华金远 李建国 李瑞琴 李 伟

相里昆 张玉芝 张嘉兴 高爱社

杨惠敏 鲁光华 蒋时红

摄 影 王 军 刘小燕

病理组织学与正常组织学对照图谱

Binglizuzhixue Yu Zhengchangzuzhixue

Duizhao Tupu

主编:李建国 马民惠

山东科学技术出版社

河南第一新华印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 7.75 印张 120 千字

1996 年 9 月第 1 版 1996 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—3 000 册

ISBN7-5331-1838-3/R·531

定价 55 元

前 言

本书是与高等医药院校教材基本内容相对应的彩色图谱。其主要读者对象为在校学习的大中专医药院校学生、研究生、初级病理工作者以及临床医护人员和医药科研究工作者。

目前,在我国尚无与医药院校教材相对应的病理组织学图谱。常见的多为专业性较强的大型图谱,如临床病理组织学图谱,腹部肿瘤细胞图谱、皮肤病理学图谱等。这些专业性较强的图谱,其内容和价格诸方面都不适合在校学生和初学者使用。本书就是为填补这一空白而编写的。

图谱侧重于基本知识和概念的介绍,紧密结合教材内容,是本书的主要特点,它不仅适用于《组织学》课程阶段,而且适用《病理学》课程阶段;它既可解决学生在学习病理组织学时,对正常组织结构已经淡漠不清的问题,又能弥补医药中专学校以及县级卫生学校因设备条件差、显微镜不足而影响学生学习效果。因此,这一图谱的出版,无疑是为我国的医学卫生教育事业做了一件十分有意义的工作。全书共有彩色图片 471 幅,在内容上包括正常组织学和病理组织学两大部分。正常组织学部分为 17 章,计有彩图 134 幅,病理组织学部分为 15 章,计有彩图 337 幅。全书图片以 HE 染色为主,适当处选用特殊染色和电镜技术。图中重点部分大多用线或箭头标注,以便于读者观察学习和理解。目录中括号内标出的数字为图号,这是为方便读者查阅而设的。

书中若有不足之处,恳请医学界同仁和广大读者批评指正,以便再版时修订。

主 编

1996. 5. 於郑州

目 录

正常组织学部分

第一章 上皮组织 2	5. 运动终板(36)..... 9
1. 单层扁平上皮(1) 2	6. 大脑锥体细胞(37) 10
2. 单层立方上皮(2) 2	7. 星形胶质细胞(38) 10
3. 假复层纤毛柱状上皮(3) 2	8. 神经胶质细胞(39) 10
4. 单层柱状上皮(4) 2	9. 有髓神经纤维(40)(41)(42)(43) ... 10
5. 未角化复层扁平上皮(5) 2	10. 脊髓(44)(45)..... 11
6. 变移上皮(6) 2	11. 大脑皮质(46)..... 11
第二章 结缔组织 3	12. 小脑(47)(48)..... 11
1. 疏松结缔组织(7)(8)..... 3	第七章 循环系统 12
2. 致密结缔组织(9) 3	1. 大动脉(49) 12
3. 脂肪组织(10)..... 3	2. 中动脉(51) 12
4. 网状结缔组织(11)(12)..... 3	3. 中静脉(50) 12
第三章 骨软与骨 4	4. 小动脉(53) 12
1. 透明软骨 (13)..... 4	5. 小静脉(52) 12
2. 弹性软骨(14)..... 4	第八章 免疫系统 13
3. 长骨切片(15)..... 4	1. 淋巴结(54) 13
4. 长骨磨片(16)..... 4	2. 淋巴结皮质(55) 13
5. 长骨生长(17)..... 5	3. 脾脏(56) 13
6. 长骨生长骨化区(18)..... 5	4. 胸腺(57)(58) 13
第四章 血 液 6	第九章 皮 肤 14
1. 血涂片(嗜中性)(19)..... 6	1. 手指皮(59)(60)(61)(62) 14
2. 血涂片(嗜酸性)(20)..... 6	2. 体皮(63)(64) 15
3. 血涂片(嗜硷性)(21)..... 6	3. 头皮(65)(66) 16
4. 血涂片(淋巴细胞)(22)..... 6	第十章 内分泌系统 17
5. 血涂片(单核细胞)(23)..... 6	1. 甲状腺(67)(68) 17
6. 血涂片(血小板)(24)..... 6	2. 甲状旁腺(69) 17
第五章 肌组织 7	3. 松果体(70) 17
1. 骨骼肌(25)(26)..... 7	4. 肾上腺(71) 17
2. 心肌(27)..... 7	5. 脑垂体(72)(73)(74) 18
3. 平滑肌(28)..... 7	第十一章 消化管 19
第六章 神经组织 8	1. 食管(75) 19
1. 脊髓前角运动神经元(29)(30)(31) ... 8	2. 胃幽门(76) 19
2. 脊神经节假单极神经元(32)..... 8	3. 胃壁(77) 19
3. 触觉小体(33)(34)..... 9	4. 胃粘膜(78) 19
4. 环层小体(35)..... 9	5. 胃底腺(79) 19

6. 十二指肠(81)	20	2. 附睾(111)(112)	27
7. 空肠(80)	20	3. 输精管(113)	27
8. 小肠绒毛(82)(83)	20	4. 前列腺(114)(115)	28
9. 小肠腺(84)(85)	20	5. 阴茎(116)(117)	28
10. 结肠粘膜(86)	21	第十六章 女性生殖系统	29
第十二章 消化腺	21	1. 乳腺(118)(119)	29
1. 腮腺(87)	21	2. 卵巢(120)(121)(122)	30
2. 颌下腺(88)	22	3. 输卵管(123)(124)	30
3. 舌下腺(89)	22	4. 子宫内膜(125)	30
4. 胰腺(90)(91)(92)	22	第十七章 眼与耳	31
5. 肝脏(93)(94)(95)(96)(97)(98)	23	1. 眼球(126)	31
第十三章 呼吸系统	24	2. 眼角膜(127)	31
1. 气管(99)	24	3. 眼球壁(128)	31
2. 肺(100)(101)(102)(103)(104)	24	4. 眼睑(129)	32
第十四章 泌尿系统	25	5. 耳蜗及壶腹(130)	32
1. 肾(105)(106)(107)(108)	25	6. 蜗管(131)	33
2. 输尿管(109)	26	7. 螺旋器(132)	33
第十五章 男性生殖系统	27	8. 壶腹嵴(133)	33
1. 睾丸(110)	27	9. 位觉斑(134)	33

病理组织学部分

第一章 细胞和组织的损伤与修复	36	14. 含铁血黄素(14)	38
1. 心肌萎缩(1)	36	15. 胆红素(15)	38
2. 支气管鳞状上皮化生(2)	36	16. 黑色素(16)	38
3. 胃粘膜肠上皮化生(3)	36	17. 病理性钙化(17)	38
4. 肝细胞浊肿、气球样变(4)	36	18. 凝固性坏死(18)	38
5. 肾浊肿(5)	36	19. 干酪样坏死(19)	38
6. 肝细胞脂肪变(6)	37	20. 液化性坏死(20)	38
7. 心肌脂肪浸润(7)	37	21. 固缩性坏死(21)	38
8. 结缔组织玻璃样变(8)	37	22. 肉芽组织(22)	39
9. 血管壁玻璃样变(9)	37	第二章 局部血液循环障碍	39
10. 细胞内玻璃样变(10)	37	1. 肺淤血(23)	39
11. 肝水肿伴淀粉样变(11)	37	2. 肝淤血(24)	39
12. 脾动脉纤维化样变性(12)	37	3. 肝淤血性坏死(25)	39
13. 粘液样变性(13)	37	4. 混合血栓(26)(27)	40

5. 白色血栓(28)	40
6. 红色血栓(29)	40
7. 透明血栓(30)	40
8. 血栓机化(31)(32)	41
9. 血栓机化、钙化、再通(33)(34)	41
10. 细胞栓子(35)	41
11. 肾贫血性梗死(36)	41
12. 脾贫血性梗死(37)	42
13. 肺出血性梗死(38)	42
14. 小肠出血性梗死(39)	42
第三章 炎症	42
1. 纤维渗出性炎症(40)(41)	42
2. 化脓性纤维渗出性胸膜炎(42)	43
3. 化脓性炎症(蜂窝织炎)(43)	43
4. 脓肿(44)(45)	43
5. 慢性炎性肉芽肿(46)	43
第四章 肿瘤	44
1. 组织异型性(47)(48)	44
2. 细胞异型性(49)	44
3. 病理分裂像(50)(51)	44
4. 淋巴转移(52)	44
5. 血道转移(53)	44
6. 皮肤乳头状瘤(54)	45
7. 结肠息肉状腺瘤(55)	45
8. 卵巢浆液性乳头状囊腺瘤(56)	45
9. 卵巢粘液性囊腺瘤(57)	45
10. 纤维腺瘤(58)	45
11. 鳞状上皮癌(59)(60)	46
12. 基底细胞癌(61)	46
13. 移行上皮癌(62)	46
14. 腺细胞癌(63)(64)	46
15. 粘液癌(65)	47
16. 胆囊癌(66)	47
17. 实性癌(单纯癌)(67)	47
18. 原位癌(69)	47
19. 不典型增生(宫颈糜烂)(68)	47

20. 纤维瘤(70)	48
21. 纤维肉瘤(71)	48
22. 平滑肌瘤(72)	48
23. 平滑肌肉瘤(73)	48
24. 横纹肌肉瘤(74)	48
25. 脂肪肉瘤(75)(76)	49
26. 软骨瘤(77)	49
27. 软骨肉瘤(78)	49
28. 骨瘤(79)	49
29. 骨肉瘤(80)	49
30. 毛细血管瘤(81)	50
31. 视网膜母细胞瘤(82)	50
32. 黑色素瘤(83)(84)(85)	50
33. 畸胎瘤(86)	51
34. 卵巢畸胎瘤(87)(88)	51
35. 恶性畸胎瘤(89)	51
第五章 心血管系统疾病	52
1. 动脉粥样硬化(90)(91)(92)(93)(94)	52
2. 冠状动脉粥样硬化(95)	52
3. 高血压病之肾(96)	53
4. 高血压病之脾(97)	53
5. 恶性高血压病之脾(98)	53
6. 血栓闭塞性脉管炎(99)	53
7. 风湿小结(100)(101)	54
8. 风湿性心外膜炎(102)	54
9. 细菌性心内膜炎(103)	54
10. 心肌梗死(104)(105)	54
11. 病毒性心肌炎(106)	55
12. 克山病之心肌(107)(108)	55
第六章 呼吸系统疾病	56
1. 鼻咽未分化癌(109)	56
2. 喉癌(110)	56
3. 慢性支气管炎伴鳞化(111)(112)	56
4. 慢性支气管炎伴肺气肿(113)	56
5. 支气管扩张伴鳞化(114)(115)	57
6. 肺气肿(116)(117)	57

7. 大叶性肺炎(118)(119)(120)(121)...	58	22. 病毒性肝炎片状坏死(173)	70
8. 纤维素性胸膜炎(122)	59	23. 病毒性肝炎桥接坏死(174)	70
9. 小叶性肺炎(123)(124)(125)(126)	59	24. 慢性活动性肝炎(175)	71
10. 间质性肺炎(127)	60	25. 急性重症肝炎(176)	71
11. 麻疹性肺炎(128)(129)(130)	60	26. 亚急性重症肝炎(177)	71
12. 矽肺(131)(132)(133)	61	27. 门脉性肝硬化(178)(179)(180)...	72
13. 石棉肺(134)	61	28. 肝硬化纤维间隔(181)	72
14. 鼻咽未分化癌(135)	62	29. 萎缩性肝硬化合并肝癌(182)(183)	73
15. 鼻咽泡状核细胞癌(136)	62	30. 肝脓肿(184)(185)	73
16. 肺癌(鳞状细胞癌)(137)	62	31. 慢性胆囊炎(186)(187)	74
17. 肺癌(小细胞未分化癌)(138)	62	32. 胆囊癌(未分化)(188)	74
18. 肺癌(低分化腺癌)(139)	62	33. 原发性肝癌(189)(190)(191)	74
第七章 消化系统疾病	63	34. 胆管上皮癌(192)(193)	75
1. 食管原位癌(140)	63	35. 急性胰腺炎伴脂肪坏死(194)	76
2. 食管鳞状上皮癌(141)(142)(143)(144)	63	36. 急性出血性胰腺炎(195)	76
3. 食管未分化癌(145)	64	37. 胰腺癌(196)	76
4. 食管鳞状上皮癌肺转移(146)	64	第八章 造血系统疾病	77
5. 胃粘液肠上皮化生(147)(148)	64	1. 淋巴结反应性增生(197)	77
6. 胃溃疡(149)(150)(151)(152)	65	2. 何杰金氏病(198)(199)	77
7. 胃癌(腺癌)(153)(154)	66	3. 淋巴瘤(200)	78
8. 胃癌(髓样癌)(155)	66	4. 粒细胞性白血病(肝)(201)	78
9. 胃癌(粘液癌)(156)(157)	66	5. 恶性组织细胞增生(202)(203)	78
10. 胃低分化腺癌淋巴转移(158)	67	第九章 泌尿系统疾病	79
11. 阑尾炎(159)(160)	67	1. 肾小球滤过膜电镜结构(204)	79
12. 急性坏疽性阑尾炎(161)	67	2. 弥漫性毛细血管内增生性肾小球肾炎(205)(206)	79
13. 结肠腺瘤性息肉(162)	68	3. 肾小球肾炎电镜结构(207)	79
14. 直肠类癌(163)	68	4. 弥漫性系膜增生性肾小球肾炎(208)	80
15. 结肠乳头状腺瘤(164)	68	5. 弥漫性新月体性肾小球肾炎(209)(210)	80
16. 直肠腺癌(165)(166)	68	6. 弥漫性硬化性肾小球肾炎(211)(212)(213)	80
17. 结肠腺癌(167)	69	7. 急性肾盂肾炎	81
18. 十二指肠壶腹部乳头状腺癌(168)(169)	69	8. 慢性肾盂肾炎(214)(215)(216)	82
19. 急性病毒性肝炎(170)	70	9. 肾盂乳头细胞癌(217)	82
20. 病毒性肝炎点状坏死(171)	70	10. 肾细胞癌(218)	83
21. 病毒性肝炎灶状坏死(172)	70		

11. 肾透明细胞癌(219)	83
12. 肾母细胞癌(220)	83
13. 膀胱乳头状瘤(221)(222)	84
14. 膀胱移行细胞癌(223)(224)	84
第十章 女性生殖系统疾病	85
1. 慢性宫颈炎不典型增生(225)	85
2. 宫颈糜烂原位癌(226)	85
3. 宫颈鳞状上皮癌(227)	85
4. 子宫内膜增生症(228)	85
5. 子宫平滑肌瘤(229)(230)	86
6. 子宫平滑肌肉瘤(231)(232)	86
7. 葡萄胎(233)(234)	86
8. 绒毛膜上皮癌(235)(236)	87
9. 慢性输卵管炎(237)	88
10. 输卵管乳头癌(238)	88
11. 卵巢乳头状浆液性囊腺瘤(239)(240)	88
12. 卵巢乳头状浆液性囊腺癌(241) ...	89
13. 卵巢粘液性囊腺瘤(242)	89
14. 卵巢粘液性囊腺癌转移(243)	90
15. 卵巢粒细胞瘤(244)	90
16. 卵泡膜细胞瘤(245)	90
17. 畸胎瘤(246)	90
18. 乳腺小叶增生(247)	91
19. 乳腺病小叶型(248)	91
20. 乳腺病纤维腺型(249)	91
21. 乳腺病纤维化型(250)	91
22. 乳腺纤维腺瘤(251)	92
23. 乳腺腺瘤(252)(253)	92
24. 乳腺髓样癌(254)	92
25. 乳腺癌(小叶原位癌)(255)	93
26. 乳腺癌(浸润性小叶癌)(256)	93
27. 乳腺癌淋巴结转移(257)	93
第十一章 男性生殖系统疾病	94
1. 精原细胞癌(258)	94
2. 前列腺增生症(259)(260)	94

3. 前列腺增生症(261)	94
4. 前列腺囊性增生(262)	95
5. 前列腺癌(263)	95
6. 阴茎癌(264)	95
7. 龟头癌(265)	95
第十二章 内分泌系统疾病	96
1. 非毒性甲状腺肿(胶质储积期)(266)	96
2. 非毒性甲状腺肿(增生期)(267)	96
3. 非毒性甲状腺肿(结节期)(268)	96
4. 毒性甲状腺肿(269)(270)	97
5. 淋巴性甲状腺炎(271)	97
6. 甲状腺乳头状腺瘤(272)(273)	98
7. 甲状腺胶样腺瘤(274)	98
8. 甲状腺胶样腺瘤合并甲状腺乳头状腺癌 (275)	98
9. 甲状腺乳头状腺癌(276)	99
10. 肾上腺皮质增生症(277)(278)	99
11. 糖尿病之胰岛(279)	99
第十三章 神经系统疾病	100
1. 急性化脓性脑膜炎(280)(281)(282)	100
2. 脊髓灰质炎(283)(284)	100
3. 流行性乙型脑炎(285)(286)	101
4. 小脑炎(287)	101
5. 星形胶质细胞瘤(288)(289)	101
6. 少突胶质细胞瘤(290)(291)	102
7. 室管膜瘤(292)	102
8. 脑膜瘤(293)(294)(295)	102
9. 神经鞘膜瘤(296)(297)	103
10. 神经纤维瘤(298)(299)	104
11. 神经纤维瘤恶性变(300)(301) ...	104
第十四章 骨及关节疾病	105
1. 骨痂(302)	105
2. 骨软骨瘤(303)(304)	105
3. 骨软骨肉瘤(305)	105
4. 骨瘤(306)	106
5. 骨巨细胞瘤(307)	106

6. 骨肉瘤(308)(309).....	106	10. 肠伤寒(322)(323)(324).....	110
第十五章 传染病及寄生虫病	107	11. 肝伤寒肉芽肿(325).....	110
1. 肺结核(310)	107	12. 细菌性痢疾(326).....	111
2. 结核结节(311)	107	13. 梅毒性动脉炎(327)(328)	111
3. Lang hans 巨细胞(312)	107	14. 放线菌病(329)(330)	111
4. 慢性纤维空洞型肺结核(313)	107	15. 阿米巴痢疾(331)(332)	112
5 肠结核(314)(315)	108	16. 血吸虫病(肠)(333)(334)	112
6. 附睾结核(316)(317).....	108	17. 血吸虫病(肺)(335).....	113
7. 淋巴结核(318)	109	18. 血吸虫肝硬变(336).....	113
8. 皮肤结核样型麻风(319)(320).....	109	19. 肝华支睾吸虫病(337).....	113
9. 皮肤瘤型麻风(321)	109		

正常组织学部分

第一章 上皮组织

图 1. 单层扁平上皮

(肠系膜铺片×400)

上皮细胞呈不规则多边形, 边缘呈锯齿状。胞质中淡染的椭圆形即细胞核。

图 2. 单层立方上皮 ×400

上皮细胞呈立方形, 细胞核圆位于中央。

图 3. 假复层纤毛柱状上皮

×400

上皮细胞高矮不等, 故细胞核参差不齐。①为纤毛

杯状细胞

纹状缘

图 4. 单层柱状上皮 ×400

上皮细胞呈柱状, 核椭圆。细胞游离而微绒毛密集排列成纹状缘。杯状细胞较大胞质中粘原颗粒溶解故着色浅。

图 5. 未角化的复层扁平上皮

×200

细胞层次多, 表面细胞为扁平状。

图 6. 变移上皮 ×400

细胞层次较多, 基部细胞小, 中间细胞呈梨形, 表层细胞大, 呈伞状, 即盖细胞。由于各层细胞均有胞质突与基膜相连, 故为假复层上皮。

盖细胞

第二章 结缔组织

图 7. 疏松结缔组织

(肠系膜铺片×400)

巨噬细胞形态不规则,胞质内吞噬有墨汁颗粒。

巨噬细胞

弹性纤维

胶原纤维

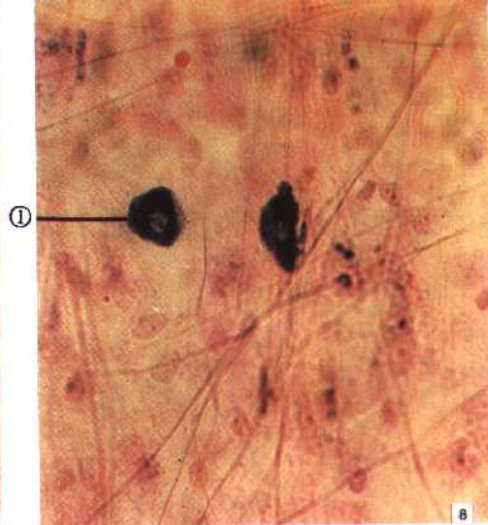
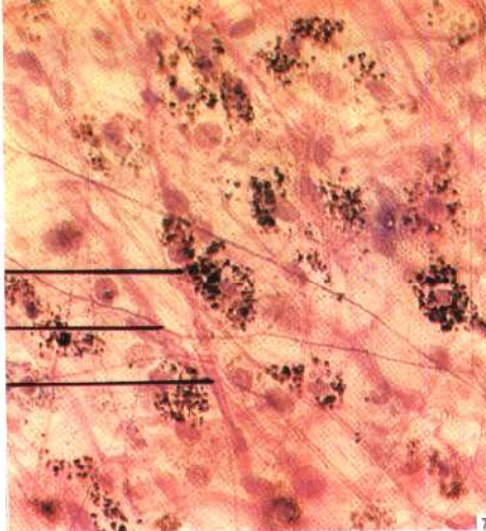


图 8. 疏松结缔组织

(肠系膜铺片×400)

①肥大细胞,呈圆形或椭圆形,胞质内颗粒细小、稠密。

图 9. 致密结缔组织

(特染×200)

红色粗大的胶原纤维交织排列,黑色的弹性纤维分布于其间。



图 10. 脂肪组织 ×200

脂肪细胞内的脂滴在制片过程中被有机物质溶解故呈空泡状,胞质及核被脂滴挤于周边。

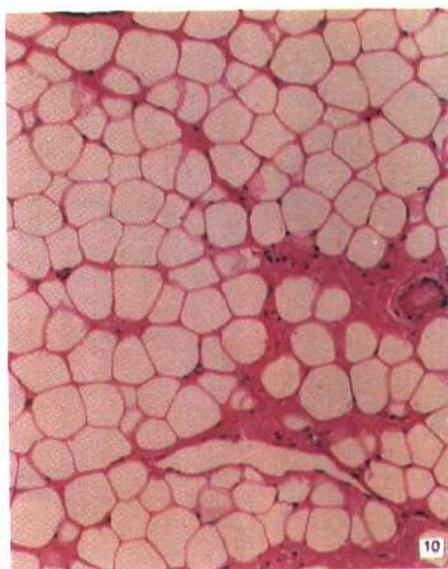


图 11. 网状结缔组织

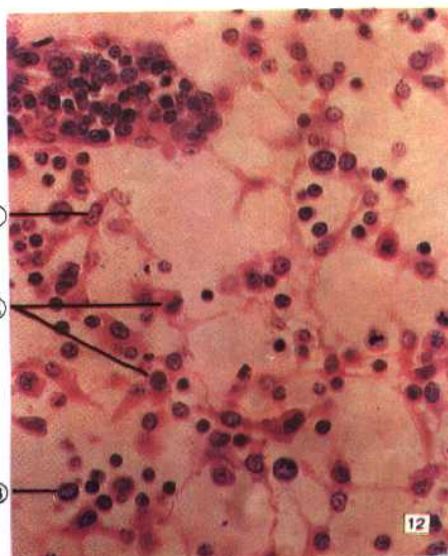
(特染×200)

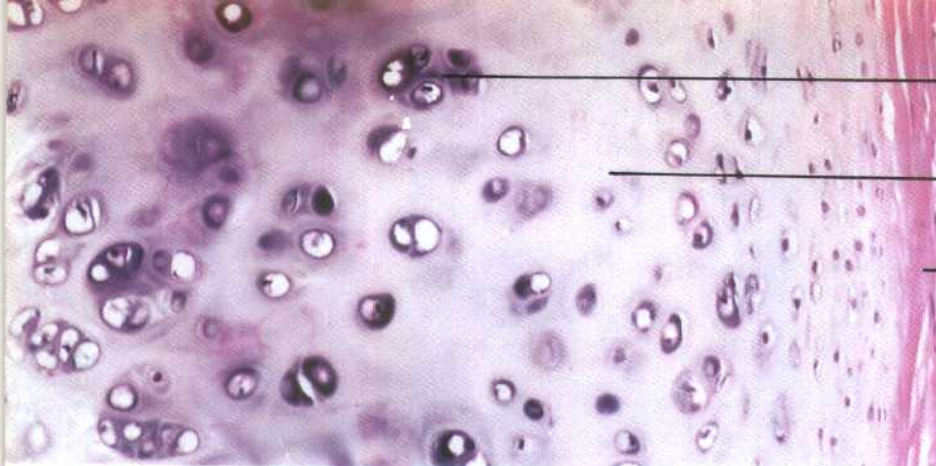
黑色纤细的网状纤维并交织成网。



图 12. 网状结缔组织 ×400

- ①网状细胞呈星状多突
- ②巨噬细胞
- ③淋巴细胞





软骨囊

软骨基质

软骨膜

图 13. 透明软骨 $\times 200$
软骨囊内为软骨细胞。

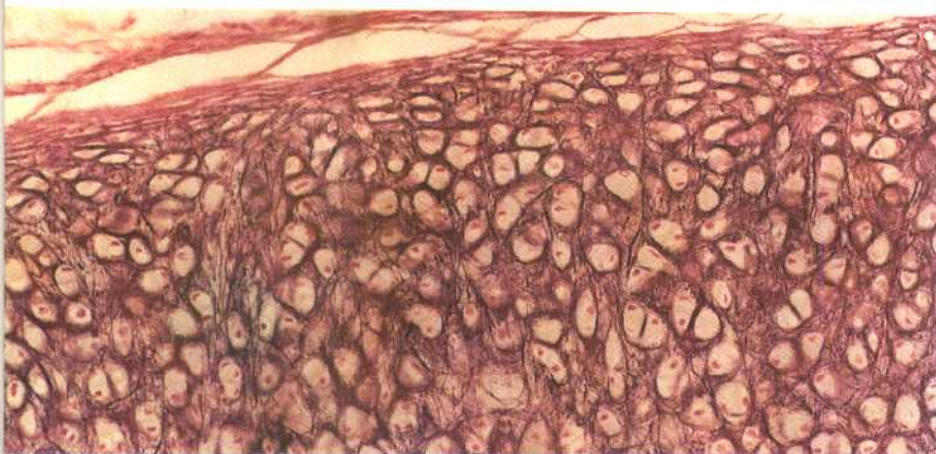
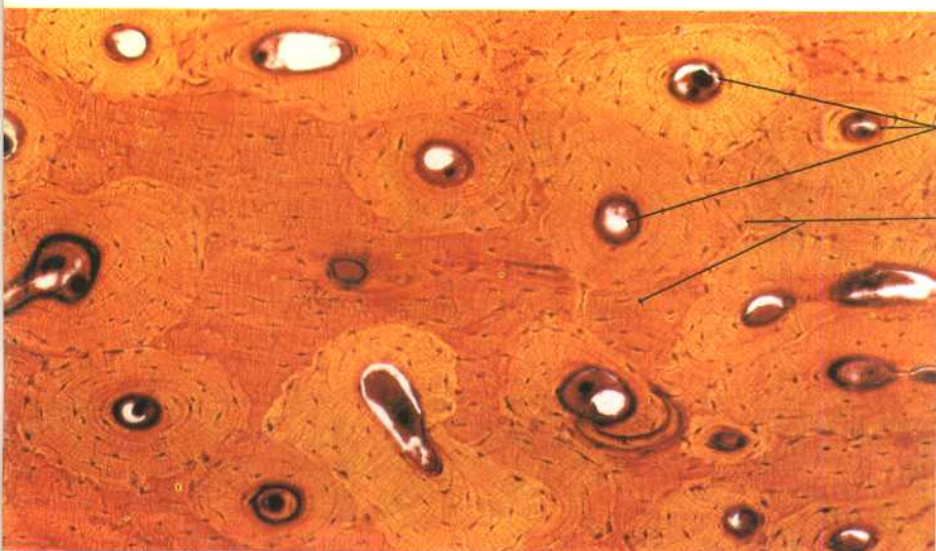


图 14. 弹性软骨(特染 $\times 200$)
软骨基质内有大量紫褐色的弹性纤维。



中央管

间骨板

图 15. 长骨切片(特染 $\times 100$)
中央管及其外周的同心圆骨板构成骨单位。骨板处可见骨陷窝及骨小管。



图 16. 长骨磨片(特染 $\times 100$)

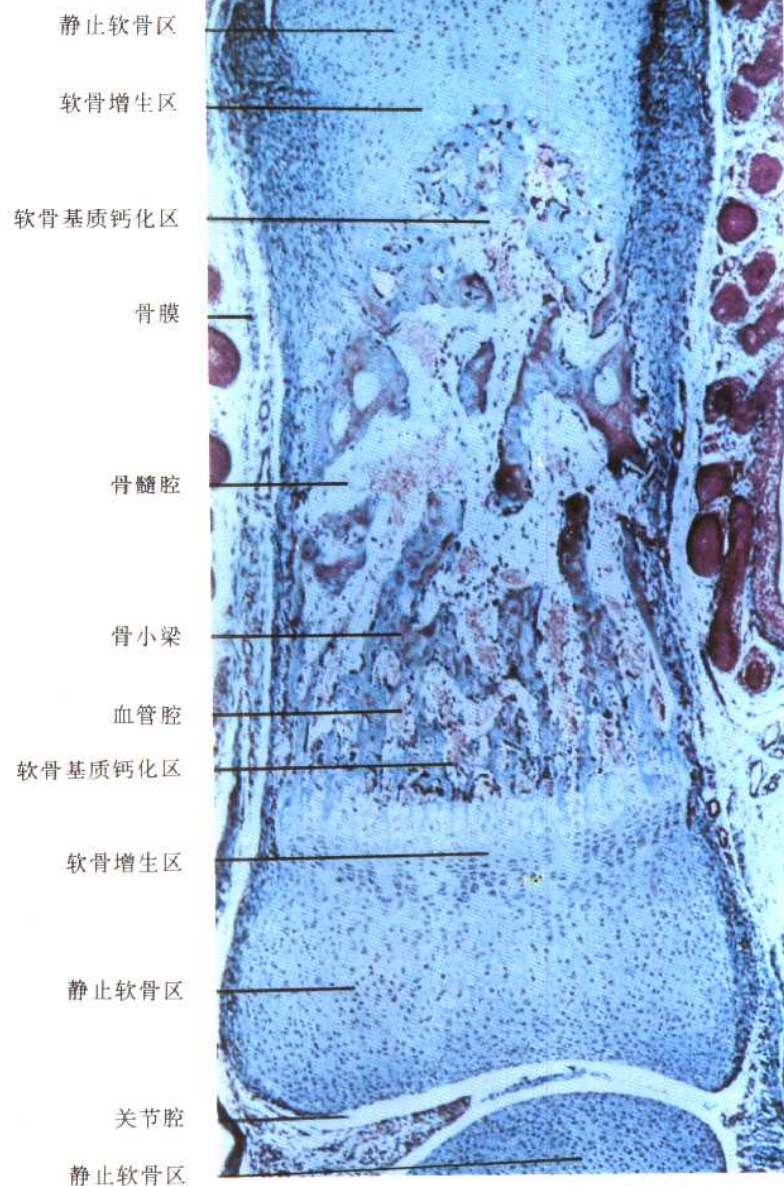


图 17. 长骨生长

(胎儿手指×120)

软骨性骨发生由关节面至骨中央可分为四个区。

静止软骨区:细胞小、散在。

软骨增生区:细胞增殖,增多增大。

基质钙化区:软骨细胞逐渐退化,软骨基质周缘有钙盐沉淀。

成骨区:有大量的排列成行的成骨细胞及破骨细胞以及骨小梁。

破骨细胞

成骨细胞



图 18. 长骨发生骨化区 ×200

破骨细胞少,体积大,形态不规则,胞质嗜酸性,多核,细胞常位于骨小梁凹缘处。成骨细胞在骨小梁周边成行排列,柱状,胞质嗜硷性。



图 19. 血涂片(特染 $\times 1000$)

示中性粒细胞,胞质内有细小的中性颗粒,胞核为多形性,腊肠状或分叶状。

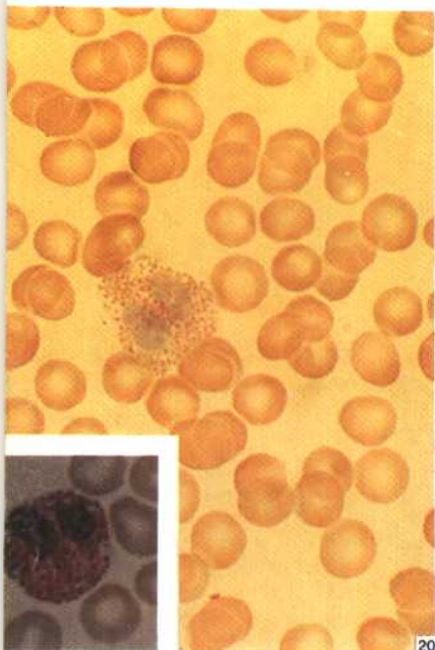


图 20. 血涂片(特染 $\times 1000$)

示嗜酸性粒细胞,胞质内充满粗大的嗜酸性颗粒,核多分成两叶。

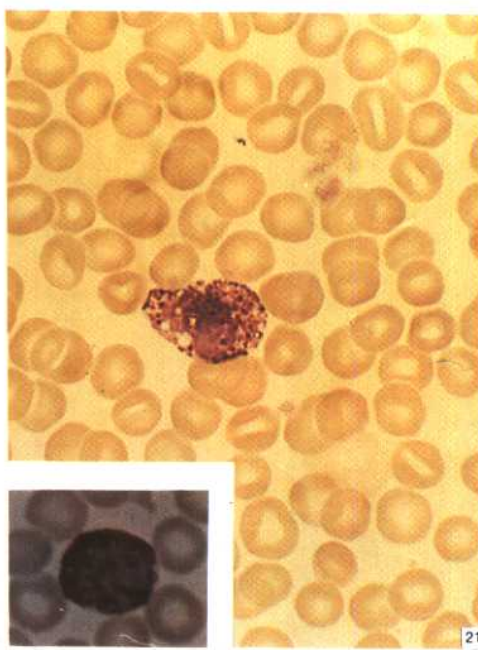


图 21. 血涂片(特染 $\times 1000$)

示嗜硷性粒细胞,胞质中可见分布不均匀的嗜硷性颗粒,常遮盖细胞核。

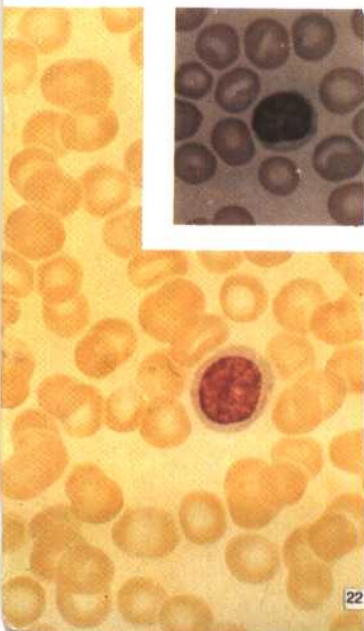


图 22. 血涂片(特染 $\times 1000$)

示淋巴细胞,较小而胞质少,嗜硷性。核圆染色质浓染成块。



图 23. 血涂片(特染 $\times 1000$)

示单核细胞,体积最大,胞质丰富,弱嗜硷性,核为多曲曲状或肾形,较淡。

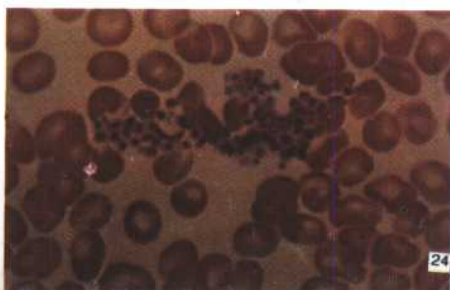


图 24. 血涂片(特染 $\times 800$)

示血小板,极小,常群集,有一嗜硷性颗粒区及其周围淡染的透明区。

第五章 肌组织

图 25. 骨骼肌(特染×400)

在肌纤维纵切面可见明暗相间的横纹,核多,且位于细胞周边。



图 26. 骨骼肌 ×400

示骨骼肌纵横切面

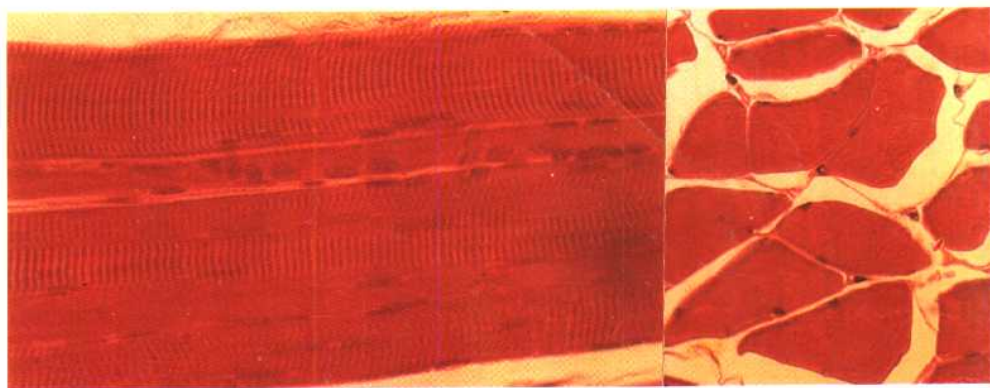


图 27. 心肌 ×400

纵切面心肌细胞呈短柱状,单个核位于细胞中央,相邻细胞连接处可见特有的闰盘。有分支相互吻合,故横切面形态不规则。

闰盘

毛细血管

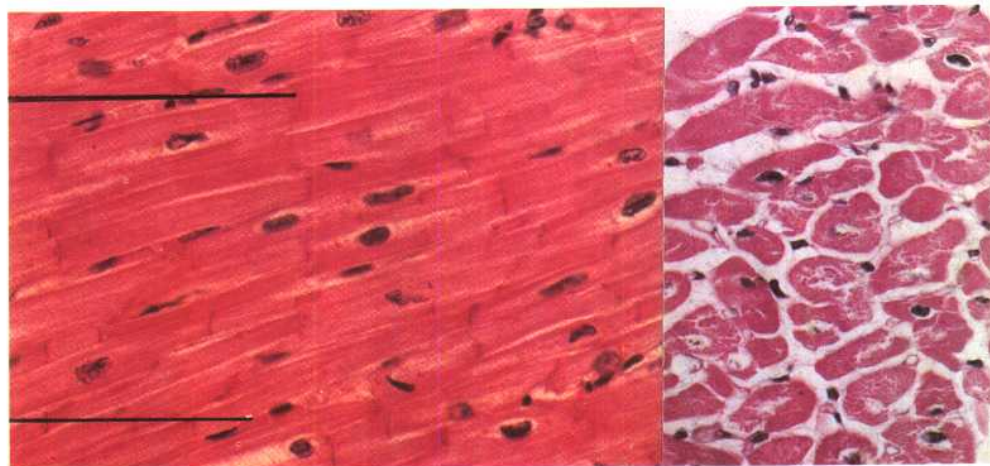


图 28. 平滑肌 ×1000

纵切面细胞呈梭形,无横纹,核长椭圆形,位于细胞中央。

细胞质

细胞核

