

组织学图谱

(显微镜彩色摄影)

组织学图谱

上海人民出版社

组 织 学 图 谱

(显 微 镜 彩 色 摄 影)

贵阳医学院组织胚胎学教研组编

上 海 人 民 出 版 社

目 录

图 1 单层扁平上皮(肠系膜铺片)	11	间隔)	51
图 2 单层立方上皮(肾集合小管)	13	图 30 神经细胞(脊髓前柱)	53
图 3 单层柱状上皮(胆囊粘膜)	15	图 31 神经细胞及其尼氏(Nissl)小体	
图 4 假复层柱状纤毛上皮(气管		(脊髓前柱)	53
粘膜)	17	图 32 神经细胞的突触(脊髓前柱)	55
图 5 复层扁平上皮(手指皮)	19	图 33 神经细胞的高尔基(Golgi)氏	
图 6 复层柱状上皮(男性尿道		内网器(脊神经节)	55
粘膜)	21	图 34 神经纤维(坐骨神经纵切面)	57
图 7 移行上皮(膀胱粘膜)	23	图 35 神经纤维的髓鞘“漏斗”(坐骨神	
图 8 成血细胞(骨髓涂片)	25	经纵切面)	57
图 9 前成红血细胞(骨髓涂片)	25	图 36 神经纤维(坐骨神经横切面)	58
图 10 前成红血细胞,分裂期,及正成		图 37 肌梭(横切面,舌肌)	60
红血细胞(骨髓涂片)	26	图 38 肌梭(腓肠肌压片)	60
图 11 嗜中性前髓细胞及髓细胞(骨		图 39 肌梭(纵切面,腓肠肌)	62
髓涂片)	26	图 40 环层小体(肠系膜铺片)	64
图 12 嗜酸性髓细胞、嗜中性后髓细胞		图 41 触觉小体(手指皮)	67
及多染性成红血细胞(骨		图 42 运动终板(肋间肌压片)	69
髓涂片)	28	图 43 纤维性星状胶质细胞(大脑	
图 13 疏松结缔组织(大网膜铺片)	28	白质)	71
图 14 脂肪细胞(大网膜铺片)	30	图 44 原浆性星状胶质细胞(大脑	
图 15 肌腱(跟腱,横切面)	30	灰质)	71
图 16 肌腱(跟腱,纵切面)	32	图 45 少突胶质细胞(大脑白质)	73
图 17 透明软骨(气管)	35	图 46 小胶质细胞(大脑灰质)	73
图 18 弹性软骨(外耳翼)	37	图 47 毛细血管(大网膜铺片)	74
图 19 纤维软骨(脊椎间盘)	37	图 48 小型动、静脉(胃粘膜下	
图 20 硬骨,I(股骨磨片)	39	层)	74
图 21 硬骨,II(股骨磨片)	39	图 49 中型动脉(股动脉横切面)	76
图 22 膜内成骨(顶骨)	41	图 50 中型静脉(股静脉横切面)	78
图 23 软骨内成骨(指骨)	42	图 51 中型动、静脉(股动、静脉横	
图 24 平滑肌(十二指肠肌层)	44	切面)	81
图 25 骨骼肌(纵切面)	46	图 52 大型动脉(主动脉横切面)	83
图 26 骨骼肌(横切面)	49	图 53 大型动脉(主动脉横切面)	85
图 27 心肌(纵切面)	49	图 54 大型静脉(下腔静脉横切面)	87
图 28 心肌(横切面)	51	图 55 大型静脉(下腔静脉横切面)	89
图 29 浦顷野(Purkinje)氏纤维(心室		图 56 淋巴结	90



图 57	淋巴结皮质	92	图 95	肝小叶(肝)	156
图 58	淋巴结髓质	92	图 96	肝细胞和星状细胞(Kupffer 氏细胞)	156
图 59	脾	94	图 97	肝血管注射	158
图 60	脾的红、白髓	96	图 98	毛细胆管(肝)	158
图 61	网状纤维(脾,红髓)	96	图 99	肝糖元(肝)	160
图 62	扁桃体(腭扁桃体)	99	图 100	肝门管区(肝)	160
图 63	扁桃体的上皮(腭扁桃体)	101	图 101	胆囊	163
图 64	胸腺	103	图 102	胰腺	165
图 65	胸腺小体(Hassall 氏小体)	103	图 103	胰岛	165
图 66	皮肤(手指皮)	105	图 104	喉(冠状切面)	167
图 67	汗腺(体皮)	106	图 105	气管(横切面)	169
图 68	皮肤的感觉乳突(手指皮)	106	图 106	肺内支气管	170
图 69	毛发(头皮纵切面)	108	图 107	肺内细支气管	172
图 70	毛发(头皮横切面)	110	图 108	肺泡管	174
图 71	毛发(头皮横切面)	113	图 109	肺泡	177
图 72	丝状乳突(舌)	115	图 110	肺血管注射	177
图 73	菌状乳突(舌)	117	图 111	肾皮质	179
图 74	轮廓乳突(舌)	119	图 112	肾小体附近结构, I	181
图 75	味蕾(舌)	119	图 113	肾小体附近结构, II	181
图 76	腮腺	121	图 114	肾皮质的碱性磷酸酶	183
图 77	颌下腺	122	图 115	肾血管注射(肾皮质)	183
图 78	舌下腺	122	图 116	肾髓质(纵切面)	185
图 79	食管(横切面)	124	图 117	肾小盏与肾髓质乳突	186
图 80	食管与胃贲门交界(纵切面)	126	图 118	输尿管(横切面)	188
图 81	胃底粘膜	128	图 119	曲细精管, I(睾丸)	190
图 82	胃底腺	131	图 120	曲细精管, II(睾丸)	192
图 83	胃幽门与十二指肠交界 (纵切面)	133	图 121	间质细胞(睾丸)	192
图 84	十二指肠	135	图 122	睾丸网(睾丸)	195
图 85	小肠上皮细胞内的粒线体	137	图 123	睾丸输出管(副睾)	197
图 86	空肠(横切面)	138	图 124	副睾管(副睾)	197
图 87	肠肌丛(Auerbach 氏神经丛) (回肠)	140	图 125	输精管(横切面)	199
图 88	回肠的集合淋巴小结(回肠 横切面)	142	图 126	精囊腺	201
图 89	潘(Paneth)氏细胞(回肠横 切面)	145	图 127	前列腺	202
图 90	嗜银细胞(十二指肠)	147	图 128	阴荖(横切面)	204
图 91	阑尾(横切面)	149	图 129	初级卵泡(卵巢)	206
图 92	结肠(横切面)	151	图 130	生长卵泡, I(卵巢)	206
图 93	结肠腺	153	图 131	生长卵泡, II(卵巢)	209
图 94	直肠下段(纵切面)	154	图 132	近成熟卵泡(卵巢)	209
			图 133	萎缩卵泡(卵巢)	211
			图 134	黄体(卵巢)	211
			图 135	黄体细胞, I(卵巢)	213

图 136	黄体细胞,II(卵巢).....	215	图 155	小脑浦顷野氏细胞(横切面) ...	243
图 137	白体(卵巢).....	217	图 156	脊神经节细胞.....	245
图 138	输卵管壶腹部(横切面).....	218	图 157	脊神经节细胞.....	245
图 139	输卵管峡部(横切面).....	218	图 158	交感神经节细胞.....	247
图 140	子宫内膜分泌期(子宫).....	220	图 159	交感神经节细胞.....	247
图 141	阴道粘膜(阴道横切面).....	222	图 160	眼球(水平切面).....	249
图 142	乳腺,静止期.....	224	图 161	角膜(眼球).....	250
图 143	乳腺,授乳期.....	224	图 162	虹膜角(眼球).....	252
图 144	脑垂体.....	227	图 163	视网膜(眼球).....	254
图 145	脑垂体的前叶细胞.....	227	图 164	视神经盘(眼球).....	256
图 146	肾上腺.....	229	图 165	视网膜中央小凹(眼球).....	259
图 147	肾上腺髓质.....	231	图 166	泪腺.....	261
图 148	甲状腺滤泡.....	231	图 167	眼睑.....	261
图 149	甲状旁腺.....	233	图 168	耳蜗(内耳).....	263
图 150	脊髓(颈段横切面).....	234	图 169	双极神经元(内耳,耳蜗螺旋神经节).....	265
图 151	大脑皮质(中央前回).....	236	图 170	壶腹嵴(内耳).....	266
图 152	大脑皮质神经细胞.....	238	图 171	囊斑(内耳).....	268
图 153	小脑皮质(叶片横切面).....	241	附 图:	血细胞发生(人骨髓涂片).....	270
图 154	小脑皮质的部分神经细胞 (横切面).....	243			

组 织 学 图 谱

(显 微 镜 彩 色 摄 影)

贵阳医学院组织胚胎学教研组编

上 海 人 民 出 版 社

内 容 简 介

本书是将组织学切片借显微镜彩色摄影法拍成照片并放大的图谱。全书收集基本组织及各器官系统结构的彩色照片共 171 幅,取材比较全面。有些组织及器官的结构,还同时作了低倍及高倍放大的显示。对某些结构尚采用了特殊染色法。为了使用方便,另绘有 124 幅线条图,与彩图对照参阅。对彩图显示的结构全部写有简要的文字说明。可供医学生物学教学、科研及组织学工作者使用参考。

毛主席语录

人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

我们的提高，是在普及基础上的提高；我们的普及，是在提高指导下的普及。

目 录

图 1 单层扁平上皮(肠系膜铺片)	11	间隔)	51
图 2 单层立方上皮(肾集合小管)	13	图 30 神经细胞(脊髓前柱)	53
图 3 单层柱状上皮(胆囊粘膜)	15	图 31 神经细胞及其尼氏(Nissl)小体	
图 4 假复层柱状纤毛上皮(气管		(脊髓前柱)	53
粘膜)	17	图 32 神经细胞的突触(脊髓前柱)	55
图 5 复层扁平上皮(手指皮)	19	图 33 神经细胞的高尔基(Golgi)氏	
图 6 复层柱状上皮(男性尿道		内网器(脊神经节)	55
粘膜)	21	图 34 神经纤维(坐骨神经纵切面)	57
图 7 移行上皮(膀胱粘膜)	23	图 35 神经纤维的髓鞘“漏斗”(坐骨神	
图 8 成血细胞(骨髓涂片)	25	经纵切面)	57
图 9 前成红血细胞(骨髓涂片)	25	图 36 神经纤维(坐骨神经横切面)	58
图 10 前成红血细胞,分裂期,及正成		图 37 肌梭(横切面,舌肌)	60
红血细胞(骨髓涂片)	26	图 38 肌梭(腓肠肌压片)	60
图 11 嗜中性前髓细胞及髓细胞(骨		图 39 肌梭(纵切面,腓肠肌)	62
髓涂片)	26	图 40 环层小体(肠系膜铺片)	64
图 12 嗜酸性髓细胞、嗜中性后髓细胞		图 41 触觉小体(手指皮)	67
及多染性成红血细胞(骨		图 42 运动终板(肋间肌压片)	69
髓涂片)	28	图 43 纤维性星状胶质细胞(大脑	
图 13 疏松结缔组织(大网膜铺片)	28	白质)	71
图 14 脂肪细胞(大网膜铺片)	30	图 44 原浆性星状胶质细胞(大脑	
图 15 肌腱(跟腱,横切面)	30	灰质)	71
图 16 肌腱(跟腱,纵切面)	32	图 45 少突胶质细胞(大脑白质)	73
图 17 透明软骨(气管)	35	图 46 小胶质细胞(大脑灰质)	73
图 18 弹性软骨(外耳翼)	37	图 47 毛细血管(大网膜铺片)	74
图 19 纤维软骨(脊椎间盘)	37	图 48 小型动、静脉(胃粘膜下	
图 20 硬骨,I(股骨磨片)	39	层)	74
图 21 硬骨,II(股骨磨片)	39	图 49 中型动脉(股动脉横切面)	76
图 22 膜内成骨(顶骨)	41	图 50 中型静脉(股静脉横切面)	78
图 23 软骨内成骨(指骨)	42	图 51 中型动、静脉(股动、静脉横	
图 24 平滑肌(十二指肠肌层)	44	切面)	81
图 25 骨骼肌(纵切面)	46	图 52 大型动脉(主动脉横切面)	83
图 26 骨骼肌(横切面)	49	图 53 大型动脉(主动脉横切面)	85
图 27 心肌(纵切面)	49	图 54 大型静脉(下腔静脉横切面)	87
图 28 心肌(横切面)	51	图 55 大型静脉(下腔静脉横切面)	89
图 29 浦顷野(Purkinje)氏纤维(心室		图 56 淋巴结	90

图 57	淋巴结皮质	92	图 95	肝小叶(肝)	156
图 58	淋巴结髓质	92	图 96	肝细胞和星状细胞(Kupffer 氏细胞)	156
图 59	脾	94	图 97	肝血管注射	158
图 60	脾的红、白髓	96	图 98	毛细胆管(肝)	158
图 61	网状纤维(脾,红髓)	96	图 99	肝糖元(肝)	160
图 62	扁桃体(腭扁桃体)	99	图 100	肝门管区(肝)	160
图 63	扁桃体的上皮(腭扁桃体)	101	图 101	胆囊	163
图 64	胸腺	103	图 102	胰腺	165
图 65	胸腺小体(Hassall 氏小体)	103	图 103	胰岛	165
图 66	皮肤(手指皮)	105	图 104	喉(冠状切面)	167
图 67	汗腺(体皮)	106	图 105	气管(横切面)	169
图 68	皮肤的感觉乳突(手指皮)	106	图 106	肺内支气管	170
图 69	毛发(头皮纵切面)	108	图 107	肺内细支气管	172
图 70	毛发(头皮横切面)	110	图 108	肺泡管	174
图 71	毛发(头皮横切面)	113	图 109	肺泡	177
图 72	丝状乳突(舌)	115	图 110	肺血管注射	177
图 73	菌状乳突(舌)	117	图 111	肾皮质	179
图 74	轮廓乳突(舌)	119	图 112	肾小体附近结构, I	181
图 75	味蕾(舌)	119	图 113	肾小体附近结构, II	181
图 76	腮腺	121	图 114	肾皮质的碱性磷酸酶	183
图 77	颌下腺	122	图 115	肾血管注射(肾皮质)	183
图 78	舌下腺	122	图 116	肾髓质(纵切面)	185
图 79	食管(横切面)	124	图 117	肾小盏与肾髓质乳突	186
图 80	食管与胃贲门交界(纵切面)	126	图 118	输尿管(横切面)	188
图 81	胃底粘膜	128	图 119	曲细精管, I(睾丸)	190
图 82	胃底腺	131	图 120	曲细精管, II(睾丸)	192
图 83	胃幽门与十二指肠交界 (纵切面)	133	图 121	间质细胞(睾丸)	192
图 84	十二指肠	135	图 122	睾丸网(睾丸)	195
图 85	小肠上皮细胞内的粒线体	137	图 123	睾丸输出管(副睾)	197
图 86	空肠(横切面)	138	图 124	副睾管(副睾)	197
图 87	肠肌丛(Auerbach 氏神经丛) (回肠)	140	图 125	输精管(横切面)	199
图 88	回肠的集合淋巴小结(回肠 横切面)	142	图 126	精囊腺	201
图 89	潘(Paneth)氏细胞(回肠横 切面)	145	图 127	前列腺	202
图 90	嗜银细胞(十二指肠)	147	图 128	阴茎(横切面)	204
图 91	阑尾(横切面)	149	图 129	初级卵泡(卵巢)	206
图 92	结肠(横切面)	151	图 130	生长卵泡, I(卵巢)	206
图 93	结肠腺	153	图 131	生长卵泡, II(卵巢)	209
图 94	直肠下段(纵切面)	154	图 132	近成熟卵泡(卵巢)	209
			图 133	萎缩卵泡(卵巢)	211
			图 134	黄体(卵巢)	211
			图 135	黄体细胞, I(卵巢)	213

图 136	黄体细胞,II(卵巢).....	215	图 155	小脑浦顷野氏细胞(横切面) ...	243
图 137	白体(卵巢).....	217	图 156	脊神经节细胞.....	245
图 138	输卵管壶腹部(横切面).....	218	图 157	脊神经节细胞.....	245
图 139	输卵管峡部(横切面).....	218	图 158	交感神经节细胞.....	247
图 140	子宫内膜分泌期(子宫).....	220	图 159	交感神经节细胞.....	247
图 141	阴道粘膜(阴道横切面).....	222	图 160	眼球(水平切面).....	249
图 142	乳腺,静止期.....	224	图 161	角膜(眼球).....	250
图 143	乳腺,授乳期.....	224	图 162	虹膜角(眼球).....	252
图 144	脑垂体.....	227	图 163	视网膜(眼球).....	254
图 145	脑垂体的前叶细胞.....	227	图 164	视神经盘(眼球).....	256
图 146	肾上腺.....	229	图 165	视网膜中央小凹(眼球).....	259
图 147	肾上腺髓质.....	231	图 166	泪腺.....	261
图 148	甲状腺滤泡.....	231	图 167	眼睑.....	261
图 149	甲状旁腺.....	233	图 168	耳蜗(内耳).....	263
图 150	脊髓(颈段横切面).....	234	图 169	双极神经元(内耳,耳蜗螺 旋神经节).....	265
图 151	大脑皮质(中央前回).....	236	图 170	壶腹嵴(内耳).....	266
图 152	大脑皮质神经细胞.....	238	图 171	囊斑(内耳).....	268
图 153	小脑皮质(叶片横切面).....	241	附 图:	血细胞发生(人骨髓涂片).....	270
图 154	小脑皮质的部分神经细胞 (横切面).....	243			

前 言

经过无产阶级文化大革命的锻炼,在毛主席无产阶级革命路线指引下,医药卫生战线上的广大革命工作者对医学科学事业作出积极贡献,取得了丰硕成果。

在医学生物学领域内,作为基础学科之一的组织学,在教学和科学研究等各项工作中,需要经常观察人体及各种动物的组织结构,而过去出版的组织学图谱又均为黑白图或手绘图,在使用上或多不便。因此,自一九五八年以来,在党的领导下,我们教研组全体同志发扬艰苦奋斗、自力更生的精神,群策群力,克服了许多困难并吸取了各方面的宝贵意见,用我们自制的组织切片,摄制了这本《组织学图谱》,以供有关组织学教学和科研工作人员使用和参考。

为了让读者使用方便,我们绘制了线条图,并对本图谱所显示的结构,全部写了简要的文字说明。至于各结构的详细描述,则请翻阅有关参考书籍。

由于我们学习马列主义、毛泽东思想还很不够,思想政治水平低,技术能力也较差,对这方面工作更缺乏经验;因此,本图谱中一定存在不少缺点、错误,衷心希望广大革命同志批评指正。

贵阳医学院组织胚胎学教研组 1972年11月

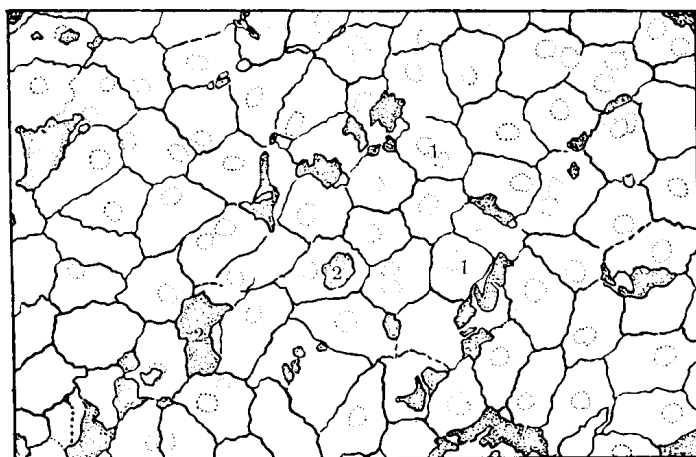


图 1 单层扁平上皮(肠系膜铺片)

1. 细胞核; 2. 银沉淀的人为膺像。

单层扁平上皮从表面观, 细胞一般为多边形。经本方法显示的细胞边界为银沉淀而成清晰之深褐色, 略显波纹状。核扁, 呈卵圆或圆形, 用苏木精染成淡紫色。图中一些细胞隐约可见似有两个核, 系肠系膜背面一层的细胞核着色后透过表面所致。

细胞内的颗粒状物质和细胞间不规则的块状物, 皆可能为镀银处理过程中所产生的人为膺像。

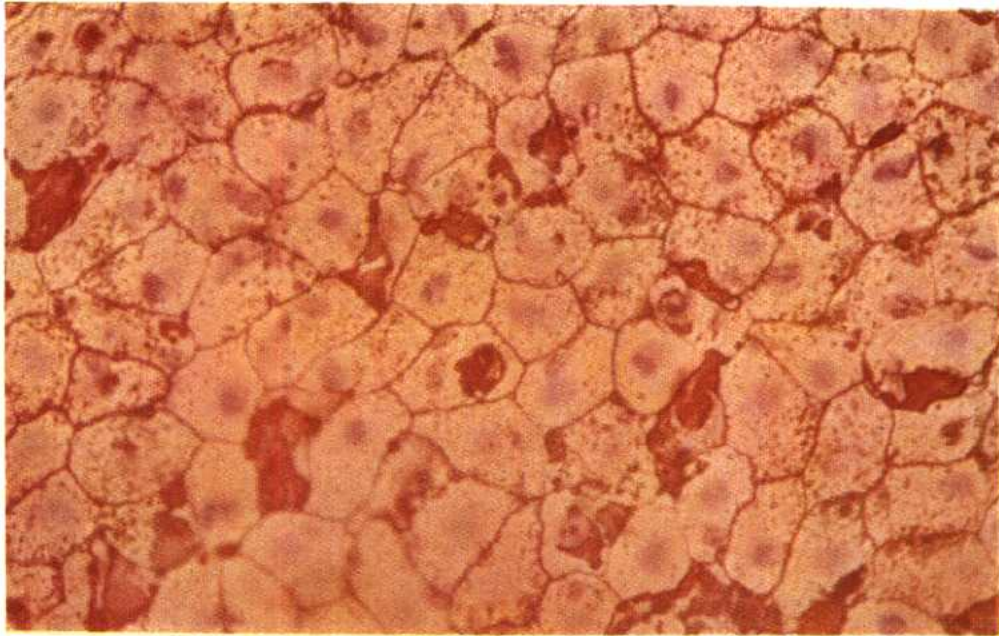


图 1 单层扁平上皮(肠系膜铺片),大白鼠,
镀银法及苏木精淡染。 10×20

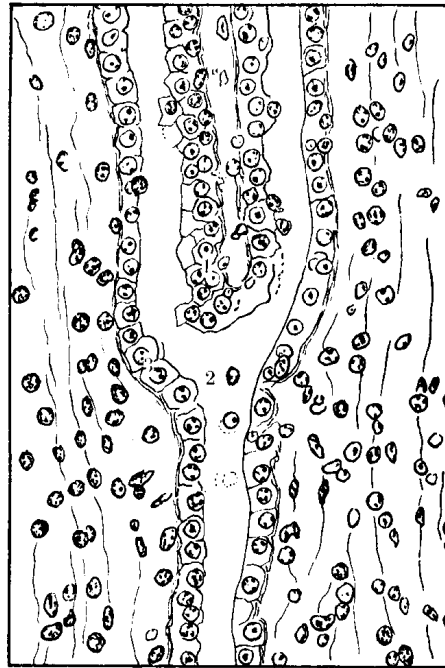


图 2 单层立方上皮(肾集合小管)

1. 上皮细胞的顶面观; 2. 肾集合小管; 3. 上皮细胞的侧面观。

图中部显示的是肾集合小管的一部分, 管壁由较典型的立方上皮衬成。切片所见, 细胞侧面呈方形, 胞浆染色淡, 细胞界限较清楚。核圆球形, 多位于胞体中部或略近其基底端。有的细胞核内尚能清晰地看到核仁。

在图中上份, 可见细胞被切斜, 恰能看到一些上皮细胞的顶面观。细胞顶面呈多边形(六边形), 因而可知这种细胞的立体形状是多边的矮柱体。

上皮细胞的基底端附着于薄层的基底膜上。

图内其它小管的结构, 可参见肾小管结构各图, 此处从略。