

HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY
C O L O U R A T L A S O F

医

学

教

学



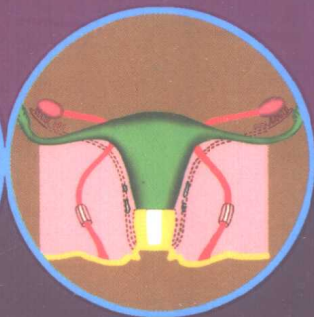
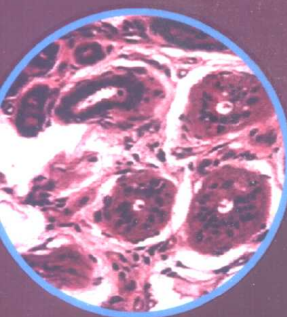
系

列

总策划 陈金宝

组织学与胚胎学 彩色图谱

主编 石玉秀 邓纯忠 孙桂媛 陈金宝



上海科学技术出版社

医学教学图谱系列

组织学与胚胎学

彩色图谱

主 编 石玉秀 邓纯忠 孙桂媛 陈金宝

COLOUR ATLAS OF HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY

上海科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

组织学与胚胎学彩色图谱 / 石玉秀等主编. — 上海:
上海科学技术出版社, 2002.6
(医学教学图谱系列)
ISBN 7-5323-6489-5

I. 组... II. 石... III. 人体组织学: 人体胚胎学
— 图谱 IV. R329.1-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 014825 号

上海科学技术出版社出版、发行
(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)
上海精英彩色印务有限公司印刷
新华书店上海发行所经销
2002 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月第 1 次印刷
开本 787 × 1092 1/16 印张 8
印数 1-5500
定价: 45.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向本社出版科联系调换

内容提要

本图谱精选图像678幅,内容包括组织学和胚胎学两部分。组织学包括细胞、上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织、神经系统、循环系统、免疫系统、皮肤、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、内分泌系统、感觉器、男性生殖系统、女性生殖系统等,全部采用镜下写真图像,真实反映了组织的镜下结构。胚胎学部分包括生殖细胞和受精,人胚早期的发生,胎儿期外形的特征,消化系统、呼吸系统、循环系统、神经系统、泌尿与生殖系统的发生等,全部用计算机绘制,反映了胚胎发生过程中各个结构的立体关系。

本图谱可作为高等医学院校学生的配套辅助教材,也可供医学专业工作者参考。

编委名单

主 编

石玉秀 邓纯忠 孙桂媛 陈金宝

副主编

季雪芳

编 委

石玉秀 邓纯忠 孙桂媛

陈金宝 季雪芳 张 开

编写说明

在医学教学、医疗和科学研究工作中，图像占有非常重要的地位。无论是在基础医学，还是在临床的教学中，除使用文字教材以外，还必须提供大量的标本及镜下图像。特别是随着科学技术不断发展，新的影像仪器和设备不断增加，图像的分辨力不断提高，图像已日益成为诊断疾病中不可缺少的手段。

为了给学生、教师及临床工作者提供比较充分的图像资源，我们编绘了这套医学教学图谱系列，包括《人体解剖学彩色图谱》，《组织学与胚胎学彩色图谱》，《寄生虫学彩色图谱》，《病理解剖学彩色图谱》，《实验诊断学彩色图谱》及《影像诊断学图谱》等。

编绘这套图谱系列，我们把着眼点放在两个方面，一是实用性，另一个是图像质量。

关于实用性：在内容的选择和编排以及表现形式上，我们以教学大纲和全国规划教材为依据，在充分展示内容的同时，也考虑书的价格，以及学生的承受能力。

关于图像质量：在编绘这套医学图谱系列中，我们充分利用了数字图像技术。所采集的图像全部是数字图像，利用数字图像处理技术进行加工，既保证图像的真实，又进行了艺术和技术加工，使图像更加清晰，结构和病变特点更加突出，图像更加生动悦目。

虽然我们在编绘这套图谱时，在实用性和提高图像质量上进行了一些新的尝试，但我们的经验还不足，水平也有限，错误之处在所难免，恳请专家与读者不吝批评指正。

陈金宝

2002年2月于中国医科大学

前

言

学习组织学与胚胎学不仅需要文字教材,而且必须要有与之配套的图谱。目前国内还没有一本能完全真实反映组织学镜下结构、用立体模式图揭示胚胎发生过程、密切配合教学的图谱。为此,我们编绘了这本《组织学与胚胎学彩色图谱》。

本图谱的编写,主要是在按照我国医学专业教学大纲要求,参考全国规划教材,总结我们多年积累的教学经验的基础上编绘而成的。

本图谱突出的特点是:图片真实、结构清晰、内容丰富,既有光镜图片,又有电镜图片,胚胎学部分还配有立体的彩色模式图。光镜图片部分是从我校的切片库中精选,经数字化处理,真实地反映了结构特点。胚胎学部分我们参考了国内外有关文献,用 Photoshop 软件,绘制了胚胎发生的立体图,充分地显示了胚胎发生过程中各个结构的立体关系。

本图谱包括光镜彩色照片 273 张,电镜照片 96 张,彩色模式图 309 张,并有简要的文字注释及结构标识。光镜切片除对特殊染色标注外,其余均为苏木精-伊红染色(简称 H-E 染色)。电镜照片除有特殊说明外,其余均为透射电镜照片。图谱中所使用的专业名词,均按全国自然科学名词审定委员会公布的组织学、胚胎学名词。

本图谱适用于医学院校本科、专科和中专的组织学与胚胎学教学,是与文字教材配套的工具书。对从事科研、教学和临床工作的各科医师、教师和研究生也有较大的参考价值。

由于我们水平所限,本图谱若有不足之处,恳请各位读者提出宝贵意见。

编委会

2001 年 10 月于中国医科大学

组织学

细胞 Cell

- [2] 图 1 细胞 Cell
- [2] 图 2 细胞膜 Cell membrane
- [2] 图 3 细胞连接 Cell junction
- [3] 图 4 线粒体 Mitochondrion
- [3] 图 5 线粒体 Mitochondrion
- [3] 图 6 粗面内质网 Rough endoplasmic reticulum
- [3] 图 7 滑面内质网 Smooth endoplasmic reticulum
- [3] 图 8 高尔基复合体 Golgi complex
- [3] 图 9 溶酶体 Lysosome
- [4] 图 10 次级溶酶体 Secondary lysosome
- [4] 图 11 多泡体 Multivesicular body
- [4] 图 12 微体 Microbody
- [4] 图 13 中心体 Centrosome
- [4] 图 14 微管 Microtubule
- [4] 图 15 微丝 Microfilament
- [5] 图 16 核膜 Nuclear membrane
- [5] 图 17 核仁 Nucleolus
- [5] 图 18 环孔板 Annulate lamella
- [5] 图 19 脂滴 Lipid droplet
- [5] 图 20 糖原颗粒 β 型 β -Glycogen granule
- [5] 图 21 糖原颗粒 α 型 α -Glycogen granule

上皮组织 Epithelial Tissue

- [6] 图 22 单层扁平上皮 Simple squamous epithelium
- [6] 图 23 单层扁平上皮 Simple squamous epithelium
- [6] 图 24 单层立方上皮 Simple cuboidal epithelium
- [6] 图 25 单层柱状上皮 Simple columnar epithelium
- [6] 图 26 假复层纤毛柱状上皮 Pseudostratified ciliated columnar epithelium
- [7] 图 27 复层扁平上皮 Stratified squamous epithelium
- [7] 图 28 变移上皮 Transitional epithelium
- [7] 图 29 浆液性腺泡 Serous acinus
- [7] 图 30 黏液性腺泡 Mucous acinus
- [7] 图 31 混合性腺泡 Mixed acinus
- [8] 图 32 微绒毛 Microvillus
- [8] 图 33 纤毛 Cilium

- 8 图 34 微绒毛和纤毛 Microvillus and cilium
- 8 图 35 细胞连接 Cell junction
- 8 图 36 质膜内褶 Plasma membrane infolding
- 8 图 37 半桥粒 Hemidesmosome

结缔组织 Connective Tissue

- 9 图 38 疏松结缔组织 Loose connective tissue
- 9 图 39 胶原原纤维 Collagen fibril
- 9 图 40 胶原原纤维 Collagen fibril
- 9 图 41 成纤维细胞 Fibroblast
- 9 图 42 成纤维细胞 Fibroblast
- 9 图 43 肥大细胞 Mast cell
- 10 图 44 肥大细胞 Mast cell
- 10 图 45 肥大细胞 Mast cell
- 10 图 46 浆细胞 Plasma cell
- 10 图 47 浆细胞 Plasma cell
- 10 图 48 巨噬细胞 Macrophage
- 10 图 49 巨噬细胞 Macrophage
- 11 图 50 疏松结缔组织 Loose connective tissue
- 11 图 51 致密结缔组织 Dense connective tissue
- 11 图 52 腱 Tendon
- 11 图 53 脂肪组织 Adipose tissue
- 12 图 54 脂肪细胞 Adipose cell
- 12 图 55 软骨细胞 Chondrocyte
- 12 图 56 透明软骨 Hyaline cartilage
- 12 图 57 弹性软骨 Elastic cartilage
- 12 图 58 纤维软骨 Fibrocartilage
- 13 图 59 骨膜 Periosteum
- 13 图 60 长骨干 Stem of long bone
- 13 图 61 骨密质 Compact bone
- 13 图 62 骨密质 Compact bone
- 14 图 63 长骨发生 Osteogenesis of long bone
- 15 图 64 膜内成骨 Intramembranous ossification
- 15 图 65 软骨内成骨 Endochondral ossification
- 16 图 66 成骨细胞 Osteoblast
- 16 图 67 成骨细胞 Osteoblast
- 16 图 68 破骨细胞 Osteoclast
- 16 图 69 破骨细胞 Osteoclast
- 16 图 70 红细胞 Red blood cell
- 16 图 71 血细胞 Blood cell
- 17 图 72 嗜酸性粒细胞 Eosinophil
- 17 图 73 网织红细胞 Reticulocyte
- 17 图 74 血小板 Blood platelet
- 17 图 75 血小板 Blood platelet
- 17 图 76 骨髓 Bone marrow
- 17 图 77 巨核细胞 Megakaryocyte
- 18 图 78 中性粒细胞 Neutrophil
- 18 图 79 嗜酸性粒细胞 Eosinophil

18 图 80 淋巴细胞 Lymphocyte

18 图 81 单核细胞 Monocyte

肌组织 Muscle Tissue

18 图 82 骨骼肌 Skeletal muscle

18 图 83 骨骼肌 Skeletal muscle

19 图 84 骨骼肌纤维 Skeletal muscle fiber

19 图 85 骨骼肌三联体和纵小管 Triad and L-tubule

19 图 86 心肌 Cardiac muscle

19 图 87 心肌 Cardiac muscle

19 图 88 心肌 Cardiac muscle

19 图 89 心肌 Cardiac muscle

20 图 90 心肌 Cardiac muscle

20 图 91 二联体 Diad

20 图 92 平滑肌 Smooth muscle

20 图 93 平滑肌 Smooth muscle

神经组织 Nerve Tissue

20 图 94 多极神经元 Multipolar neuron

21 图 95 多极神经元 Multipolar neuron

21 图 96 多极神经元 Multipolar neuron

21 图 97 多极神经元 Multipolar neuron

21 图 98 神经元 Neuron

21 图 99 神经元 Neuron

21 图 100 突触 Synapse

22 图 101 突触 Synapse

22 图 102 周围神经 Peripheral nerve

22 图 103 周围神经 Peripheral nerve

22 图 104 神经纤维 Nerve fiber

23 图 105 有髓神经纤维 Myelinated nerve fiber

23 图 106 无髓神经纤维 Unmyelinated nerve fiber

23 图 107 触觉小体 Tactile corpuscle

23 图 108 环层小体 Lamellar corpuscle

23 图 109 运动终板 Motor end plate

24 图 110 运动终板 Motor end plate

24 图 111 运动终板 Motor end plate

24 图 112 原浆性星形胶质细胞 Protoplasmic astrocyte

24 图 113 纤维性星形胶质细胞 Fibrous astrocyte

24 图 114 小胶质 Microglia

24 图 115 少突胶质 Oligodendrocyte

神经组织 Nerve System

25 图 116 大脑 Cerebrum

25 图 117 大脑皮质 Cerebral cortex

25 图 118 小脑皮质 Cerebellar cortex

25 图 119 浦肯野细胞 Purkinje cell

25 图 120 脊髓 Spinal cord

- 26 图 121 脊髓前角 Anterior horn of spinal cord
- 26 图 122 脊髓白质 White matter of spinal cord
- 26 图 123 脊神经节 Spinal ganglia
- 26 图 124 交感神经节 Sympathetic ganglia

循环系统 Circulatory System

- 26 图 125 大动脉 Large artery
- 26 图 126 大动脉内膜 Tunica intima of large artery
- 27 图 127 大动脉中膜 Tunica media of large artery
- 27 图 128 大动脉 Large artery
- 27 图 129 大静脉 Large vein
- 27 图 130 中动脉 Medium-sized artery
- 27 图 131 中动脉内膜 Tunica intima of medium-sized artery
- 27 图 132 中动脉中膜 Tunica media of medium-sized artery
- 28 图 133 中静脉 Medium-sized vein
- 28 图 134 中动脉弹性膜 Elastic membrane of medium-sized artery
- 28 图 135 中静脉弹性膜 Elastic membrane of medium-sized vein
- 28 图 136 小动脉和小静脉 Small artery and small vein
- 28 图 137 毛细血管 Capillary
- 29 图 138 连续毛细血管 Continuous capillary
- 29 图 139 有孔毛细血管 Fenestrated capillary
- 29 图 140 窦状毛细血管 Sinusoidal capillary
- 29 图 141 心内膜 Endocardium
- 29 图 142 心肌膜 Myocardium
- 29 图 143 浦肯野纤维 Purkinje fiber
- 30 图 144 心瓣膜 Cardiac valve
- 30 图 145 心外膜 Epicardium

免疫系统 Immune System

- 30 图 146 胸腺 Thymus
- 30 图 147 胸腺 Thymus
- 30 图 148 胸腺 Thymus
- 30 图 149 血-胸腺屏障 Blood-thymus barrier
- 31 图 150 淋巴结 Lymph node
- 31 图 151 淋巴结 Lymph node
- 31 图 152 淋巴小结 Lymphoid nodule
- 31 图 153 淋巴结髓质 Medulla of lymph node
- 31 图 154 毛细血管后微静脉 Postcapillary venule
- 31 图 155 淋巴窦 Lymphatic sinus
- 32 图 156 淋巴结的网状纤维 Reticular fiber of lymph node
- 32 图 157 毛细血管后微静脉 Postcapillary venule
- 32 图 158 脾 Spleen
- 32 图 159A 脾 Spleen
- 32 图 159B 脾 Spleen
- 32 图 160A 脾 Spleen
- 33 图 160B 脾 Spleen
- 33 图 161 脾窦 Splenic sinusoid

- 33 图 162 腭扁桃体 Palatine tonsil

皮肤 Skin

- 33 图 163 皮肤 Skin
33 图 164 表皮棘层 Stratum spinosum of epidermis
33 图 165 表皮颗粒层 Stratum granulosum of epidermis
34 图 166 皮肤 Skin
34 图 167 真皮与皮下组织移行处 Transition of dermis with hypodermis
34 图 168 汗腺 Sweat gland
34 图 169 桥粒 Desmosome
34 图 170 黑素细胞 Melanocyte
34 图 171 朗格汉斯细胞 Langerhans cell
35 图 172 头皮 Head skin
35 图 173 毛发 Hair
35 图 174 毛发 Hair
35 图 175 皮脂腺 Sebaceous gland
35 图 176 竖毛肌 Arrector pilli muscle
35 图 177 顶泌汗腺 Apocrine sweat gland

内分泌系统 Endocrine System

- 36 图 178 甲状腺 Thyroid gland
36 图 179 滤泡旁细胞 Parafollicular cell
36 图 180 甲状腺间质 Interstitial tissue of thyroid gland
36 图 181 滤泡上皮细胞 Follicular epithelial cell
36 图 182 滤泡上皮细胞与滤泡旁细胞 Follicular epithelial cell and parafollicular cell
37 图 183 甲状旁腺 Parathyroid gland
37 图 184 肾上腺 Adrenal gland
37 图 185 球状带 Zona glomerulosa
37 图 186 束状带 Zona fasciculata
37 图 187 网状带 Zona reticularis
37 图 188 肾上腺髓质中央静脉 Central vein of adrenal medulla
38 图 189 肾上腺髓质 Adrenal medulla
38 图 190 肾上腺皮质细胞 Cell of adrenal cortex
38 图 191 肾上腺髓质细胞 Cell of adrenal medulla
38 图 192 垂体 Hypophysis
38 图 193 腺垂体远侧部 Pars distalis of adenohypophysis
38 图 194 腺垂体中间部 Pars intermedia of adenohypophysis
39 图 195 神经垂体 Neurohypophysis
39 图 196 垂体细胞 Pituitary cell
39 图 197 赫林体 Herring body

消化系统 Digestive System

- 39 图 198 牙 Tooth
39 图 199 牙本质 Dentin
39 图 200 牙骨质 Cementum
40 图 201 牙骨质 Cementum

目 录

- 40 图 202 轮廓乳头 Circumvallate papilla
- 40 图 203 味腺 Taste gland
- 40 图 204 味蕾 Taste bud
- 40 图 205 食管上皮 Epithelium of esophagus
- 40 图 206 食管固有层 Lamina propria of esophagus
- 41 图 207 食管黏膜下层 Submucosa of esophagus
- 41 图 208 食管肌层 Muscularis of esophagus
- 41 图 209 食管外膜 Adventitia of esophagus
- 41 图 210 胃底部黏膜 Mucosa of stomach fundus
- 41 图 211 胃黏膜上皮 Epithelium of gastric mucosa
- 41 图 212 胃黏膜上皮 Epithelium of gastric mucosa
- 42 图 213 胃底腺 Fundic gland
- 42 图 214 胃底黏膜肌层 Muscularis mucosa of stomach fundus
- 42 图 215 胃底黏膜下层 Submucosa of stomach fundus
- 42 图 216 胃底部肌层 Muscularis of stomach fundus
- 42 图 217 胃底部浆膜 Serosa of stomach fundus
- 42 图 218 胃底腺壁细胞 Parietal cell of fundic gland
- 43 图 219 胃底腺主细胞 Chief cell of fundic gland
- 43 图 220 胃幽门部 Gastric pylorus
- 43 图 221 空肠黏膜 Mucosa of jejunum
- 43 图 222 小肠绒毛 Small intestinal villus
- 43 图 223 肌间神经丛 Myenteric nerve plexus
- 43 图 224 肌间神经丛 Myenteric nerve plexus
- 44 图 225 小肠腺 Small intestinal gland
- 44 图 226 空肠杯状细胞 Goblet cell of jejunum
- 44 图 227 回肠 Ileum
- 44 图 228 十二指肠腺 Duodenal gland
- 44 图 229 吸收细胞和杯状细胞 Absorptive and goblet cell
- 44 图 230 内分泌细胞 Endocrine cell
- 45 图 231 帕内特细胞 Paneth cell
- 45 图 232 结肠 Colon
- 45 图 233 阑尾 Appendix
- 45 图 234 消化管内分泌细胞 Endocrine cell of digestive duct
- 45 图 235 腮腺 Parotid gland
- 45 图 236 闰管 Intercalated duct
- 46 图 237 下颌下腺 Submandibular gland
- 46 图 238 纹状管 Striated duct
- 46 图 239 舌下腺 Sublingual gland
- 46 图 240 胰腺 Pancreas
- 46 图 241 胰腺腺泡 Acinus of pancreas
- 46 图 242 闰管 Intercalated duct
- 47 图 243 胰岛 Pancreatic islet
- 47 图 244 胰岛细胞 Pancreatic islet cell
- 47 图 245 胰腺腺泡 Exocrine acinus of pancreas
- 47 图 246 肝 Liver
- 47 图 247 肝 Liver
- 47 图 248 肝小叶 Hepatic lobule
- 48 图 249 门管区 Portal area
- 48 图 250 小叶下静脉 Sublobular vein

- [48] 图 251 肝糖原 Hepatic glycogen
- [48] 图 252 肝巨噬细胞 Hepatic macrophage
- [48] 图 253 胆小管 Bile canaliculus
- [48] 图 254 肝血管色素注入 Dye injection of hepatic vessel
- [49] 图 255 人肝细胞 Human hepatocyte
- [49] 图 256 胆小管 Bile canaliculus
- [49] 图 257 窦周间隙 Perisinusoidal space
- [49] 图 258 胆囊 Gallbladder

呼吸系统 Respiratory System

- [49] 图 259 嗅黏膜 Olfactory mucosa
- [49] 图 260 气管 Trachea
- [50] 图 261 气管黏膜 Mucosa of trachea
- [50] 图 262 气管黏膜下层 Submucosa of trachea
- [50] 图 263 气管外膜 Adventitia of trachea
- [50] 图 264 肺 Lung
- [50] 图 265 细支气管 Bronchiole
- [50] 图 266 终末细支气管 Terminal bronchiole
- [51] 图 267 呼吸性细支气管 Respiratory bronchiole
- [51] 图 268 肺泡管及肺泡囊 Alveolar duct and alveolar sac
- [51] 图 269 肺泡 Pulmonary alveolus
- [51] 图 270 血-气屏障 Blood-air barrier
- [51] 图 271 I 型肺泡细胞 Type I alveolar cell
- [51] 图 272 II 型肺泡细胞 Type II alveolar cell
- [52] 图 273 肺血管色素注入 Injection of lung vessel
- [52] 图 274 肺 Lung

泌尿系统 Urinary System

- [52] 图 275 肾 Kidney
- [52] 图 276 肾皮质 Renal cortex
- [52] 图 277 肾髓质 Renal medulla
- [52] 图 278 肾小体 Renal corpuscle
- [53] 图 279 肾小管曲部 Convoluted portion of renal tubule
- [53] 图 280 肾小管直部 Straight portion of renal tubule
- [53] 图 281 肾小管细段 Thin segment of renal tubule
- [53] 图 282 集合小管 Collecting tubule
- [53] 图 283 肾血管 Renal vessel
- [53] 图 284 肾血管 Renal vessel
- [54] 图 285 足细胞 Podocyte
- [54] 图 286 滤过屏障 Filtration barrier
- [54] 图 287 近端小管上皮细胞 Epithelial cell of proximal convoluted tubule
- [54] 图 288 远端小管上皮细胞 Epithelial cell of distal convoluted tubule
- [54] 图 289 输尿管 Ureter
- [54] 图 290 膀胱 Bladder

男性生殖系统 Male Reproductive System

- [55] 图 291 睾丸生精小管 Seminiferous tubule of testis

- 55 图 292 精子 Spermatozoon
- 55 图 293 精子 Spermatozoon
- 55 图 294 支持细胞 Sertoli cell
- 55 图 295 睾丸间质细胞 Testicular interstitial cell
- 56 图 296 睾丸间质细胞 Testicular interstitial cell
- 56 图 297 睾丸网 Rete testis
- 56 图 298 附睾 Epididymis
- 56 图 299 输精管 Ductus deferens
- 56 图 300 前列腺 Prostate

女性生殖系统 Female Reproductive System

- 57 图 301 卵巢 Ovary
- 57 图 302 原始卵泡 Primordial follicle
- 57 图 303 初级卵泡 Primary follicle
- 57 图 304 次级卵泡 Secondary follicle
- 57 图 305 次级卵泡 Secondary follicle
- 57 图 306 闭锁卵泡 Atresic follicle
- 58 图 307 初级卵泡 Primary follicle
- 58 图 308 卵巢髓质 Medulla of ovary
- 58 图 309 黄体 Corpus luteum
- 58 图 310 黄体细胞 Corpus luteum cell
- 58 图 311 输卵管 Oviduct
- 58 图 312 输卵管黏膜 Mucosa of oviduct
- 59 图 313 子宫增生期 Proliferative phase of uterus
- 59 图 314 子宫肌层及浆膜 Myometrium and serosa
- 59 图 315 子宫分泌期 Secretory phase of uterus
- 59 图 316 子宫分泌期 Secretory phase of uterus
- 59 图 317 子宫腺 Uterine gland
- 60 图 318 子宫月经期 Menstrual phase of uterus
- 60 图 319 子宫内膜 Endometrium
- 60 图 320 子宫颈阴道移行部 Transitional portion of cervix and vagina
- 60 图 321 阴道 Vagina
- 60 图 322 授乳期乳腺 Lactating mammary gland
- 60 图 323 静止期乳腺 Resting mammary gland

感觉器官 Sensitive Organs

- 61 图 324 角膜 Cornea
- 61 图 325 巩膜 Sclera
- 61 图 326 角膜缘 Limbus cornea
- 61 图 327 虹膜 Iris
- 61 图 328 睫状体 Ciliary body
- 61 图 329 睫状体 Ciliary body
- 62 图 330 脉络膜 Choroid
- 62 图 331 晶状体 Lens
- 62 图 332 眼球后部 Posterior portion of eyeball
- 62 图 333 视网膜 Retina
- 62 图 334 视杆细胞与视锥细胞 Rod cell and cone cell

- [62] 图 335 视神经乳头 Papilla of optic nerve
- [63] 图 336 黄斑 Macula lutea
- [63] 图 337 眼睑 Eyelid
- [63] 图 338 睫毛腺 Ciliary gland
- [63] 图 339 睑板 Tarsal plate
- [63] 图 340 内耳 Internal ear
- [63] 图 341 螺旋器 Spiral organ
- [64] 图 342 壶腹嵴 Crista ampullaris
- [64] 图 343 壶腹嵴 Crista ampullaris
- [64] 图 344 位觉斑 Macula acoustica
- [64] 图 345 位觉斑 Macula acoustica
- [64] 图 346 位觉斑 Macula acoustica
- [64] 图 347 螺旋器 Spiral organ

胚胎学

生殖细胞和受精 Germ Cell and Fertilization

- [66] 图 348 精子的发生 Spermatogenesis
- [66] 图 349 卵子的发生 Oogenesis
- [67] 图 350 受精 Fertilization

人胚早期发生 Early Development of Human Embryo

- [68] 图 351 卵裂与胚泡形成 Cleavage and blastocyst formation
- [69] 图 352 胚泡植入的过程和植入后二胚层时期 The process of the implanted blastocyst and the bilaminar embryonic stage
- [70] 图 353 第三周胚胎的发育即三胚层时期 (15~21d) Embryonic development during the third week i.e. the trilaminar embryonic disc stage (15~21 days)
- [71] 图 354 脊索早期的发生 (16d) Early stages of notochord development (16 days)
- [71] 图 355 脊索晚期的发生 (18d) Final stages of notochord development (18 days)
- [72] 图 356 体节、胚内体腔和神经管的发育 (19~21d) Development of the somites, intraembryonic coelom and neural tube (19~21 days)
- [73] 图 357 胎盘 Placenta

颜面和口腔的发生 Development of Face and Oral Cavity

- [74] 图 358 人颜面发生的各个时期 The progressive stages in the development of the human face
- [75] 图 359 人颜面发生的各个时期 The progressive stages in the development of the human face
- [76] 图 360 舌及门牙的发生 The developments of the tongue and an incisor tooth
- [77] 图 361 各种主要类型的唇裂、颌裂和腭裂 The various main types of cleft lips, cleft jaws and cleft palates
- [78] 图 362 少见的先天性颜面畸形 The rare congenital malformations of the face

消化系统的发生 Development of Digestive System

- [79] 图 363 原始消化管及咽囊的分化 The derivatives of the primitive gut and the pharyngeal pouches
- [80] 图 364 胃、系膜的发育及网膜囊的形成 The development of the stomach and its mesenteries, and formation of the omental bursa
- [81] 图 365 中肠的旋转 The rotation of the midgut
- [82] 图 366 胰腺的发生 (第5~8周) The development of the pancreas (5th to 8th week)
- [83] 图 367 某些消化管先天性畸形 Some congenital malformations of the gut

呼吸系统的发生 Development of Respiratory System

- [84] 图 368 支气管和肺的连续发生 The successive stage in the development of the bronchi and lungs

泌尿系统的发生 Development of Urinary System

- [85] 图 369 中肾管及小管的发生 (第5~7周) The development of the mesonephric ducts and tubules (5th to 7th week)
- [86] 图 370 后肾原基各期的连续发育 (第5~8周) The development of the primordium of metanephrons in the successive stages
- [87] 图 371 泄殖腔的分隔, 中肾管的吸收, 膀胱、输尿管和脐尿管的发生 (第5~12周) The division of the cloaca, absorption of the mesonephric ducts and the development of the urinary bladder, urethra, and urachus (5th to 12th week)
- [88] 图 372 泌尿系统各种畸形(一) The various malformations of the urinary system
- [89] 图 373 泌尿系统各种畸形(二) The various malformations of the urinary system

生殖系统的发生 Development of Reproductive System

- [90] 图 374 来自卵黄囊的原始生殖细胞, 向生殖嵴迁移 (第5~12周) The migration of primordial germ cells from the yolk sac to the gonadal ridges (5th to 12th week)
- [91] 图 375 睾丸和卵巢的分化 (第6~20周) Differentiation of the indifferent gonads into testes or ovaries (6th to 20th week)
- [92] 图 376 人生殖管道的发生 The development of human genital ducts
- [93] 图 377 人生殖管道的发生 The development of human genital ducts
- [94] 图 378 男女外生殖器的发生 (第4~7周) The development of the external genitalia (4th to 7th week)
- [95] 图 379 隐睾及先天性腹股沟疝 The cryptorchidism and congenital inguinal hernia
- [96] 图 380 先天性子宫畸形, 男性尿道下裂及尿道上裂伴有膀胱外翻 The congenital uterine abnormalities and male hypospadias and epispadias combined with ectopia of the bladder