

W WUGUAN ZUZHIXUE
JI FASHENGXUE

主编 李秀芝 严悦卿 盛昆岚

五官组织学 及发生学

WUGUAN ZUZHIXUE
JI FASHENGXUE

国防科技大学出版社



高等医药院校教材
供眼、耳、鼻、咽、喉、口腔专业用

五官组织学及发生学

主编 李秀芝 严悦卿 盛昆岚
编者 唐显庆 张蒙夏



国防科技大学出版社

·长沙·

图书在版编目(CIP)数据

五官组织学及发生学/李秀芝, 严悦卿, 盛昆岚主编. —长沙: 国防科技大学出版社,
2003.9

ISBN 7-81099-010-1

I . 五… II . ①李… ②严… ③盛 III . 高等学校—教材—医学 IV . R.76

国防科技大学出版社出版发行

电话:(0731)4572640 邮政编码:410073

E-mail: gfkdcbs@public.cs.hn.cn

责任编辑:文慧 责任校对:唐卫葳

新华书店总店北京发行所经销

南华大学印刷厂印装

*

开本:787×1092 1/16 印张:12.5 插页:8 字数:312千

2003年9月第1版第1次印刷 印数:1—2000册

*

定价:30.00元

前　　言

南华大学医学院 1980 年开设眼、耳、鼻、咽、喉、口腔专业，设立了五官组织学及发生学课程。由于国内无该专业的教材，我们采用了自编讲义，先后经过四次修改，第五次修改后，作为学校正式教材出版。本书是在原教材的基础上重新修改而成的，主要供五年制或三年制五官专业学生使用，亦可作为临床医师及其他医务人员的自学参考书。

本书系统阐述了眼、耳、鼻、咽、喉、口腔的组织结构，胚胎发生及其发生过程中可能出现的畸形。全书叙述简明扼要，语言通俗易懂，力求反映本学科的最新成就，同时采用了我们的科学研究结果；本教材注意形态和机能相结合，并且适当联系临床。

由于学生在一年级已学过一般医学专业的组织学和胚胎学，故组织学总论未列入本书内。早期胚胎发生部分从略，仅在各器官发生章节中分别作扼要的说明。

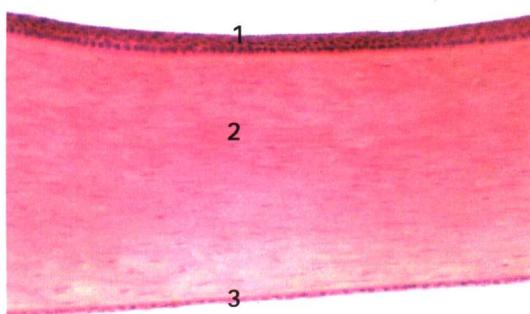
全书内容分九章，共 30 万字，书内插图共 271 幅，其中线条图与黑白组织图 199 幅，彩色图 72 幅。参考和利用了国内、外书籍杂志和我们的研究材料。插图是在计算机专业人员的指导下，由编者精心制作而成的，内容准确，线条、色彩分明，注字清晰。

书后附有实验指导和实验彩图以及教学大纲，教学时可供学生学习与教师参考。

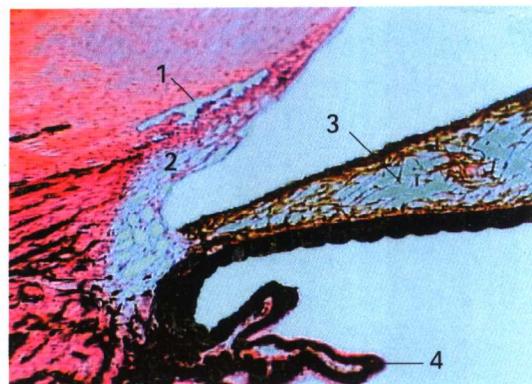
教材的编写得到编者单位领导的鼓励和大力支持，特此表示感谢。由于水平有限，书中可能有缺点和错误，殷切希望广大读者批评指正。

李秀芝

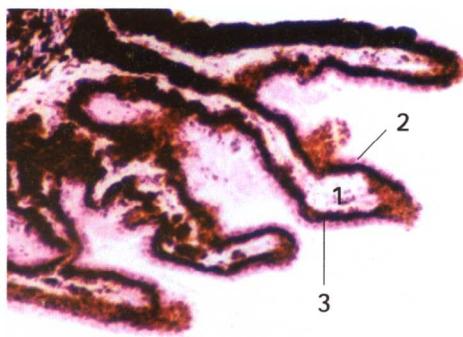
2003 年 7 月



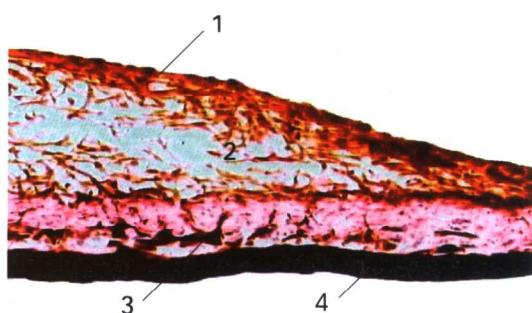
彩图 1-1 角膜 (HE 染色 高倍)
1.角膜上皮 2.角膜基质 3.角膜内皮



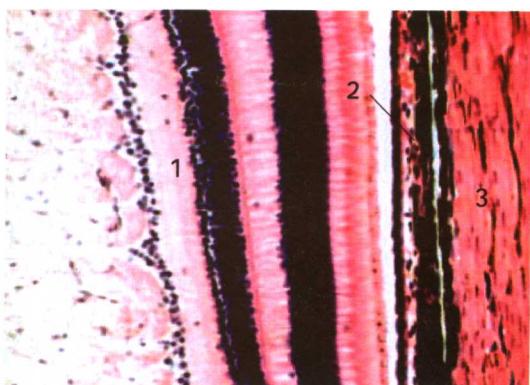
彩图 1-2 前房角 (HE 染色 高倍)
1.巩膜静脉窦 2.小梁网 3.虹膜 4.睫状体



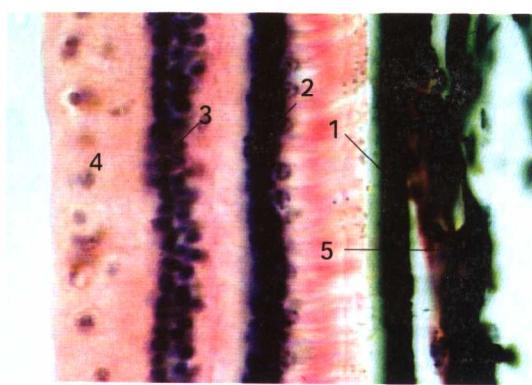
彩图 1-3 睫状体 (HE 染色 高倍)
1.睫状突 2.非色素上皮 3.色素上皮



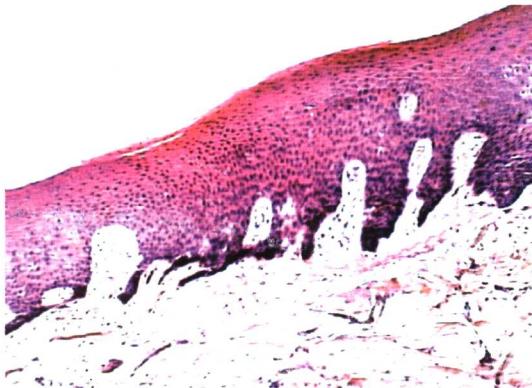
彩图 1-4 虹膜 (HE 染色 高倍)
1.前缘层 2.虹膜基质 3.瞳孔括约肌
4.色素上皮



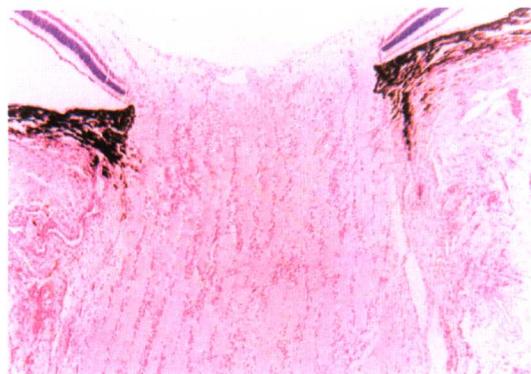
彩图 1-5 眼球壁 (HE 染色 高倍)
1.视网膜 2.脉络膜 3.巩膜



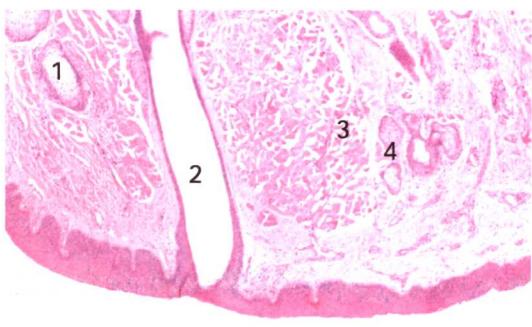
彩图 1-6 视网膜 (HE 染色 高倍)
1.色素上皮 2.视细胞层 3.双极细胞层
4.节细胞层 5.脉络膜



彩图 1-7 中央凹 (HE 染色 高倍)

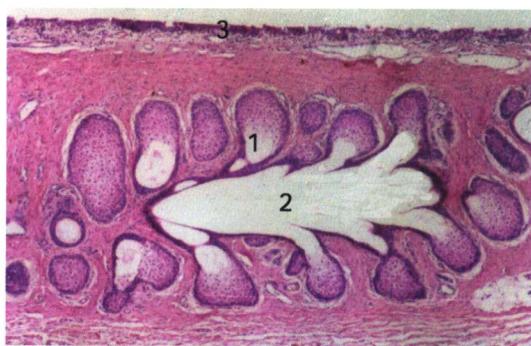


彩图 1-8 视盘 (HE 染色 高倍)



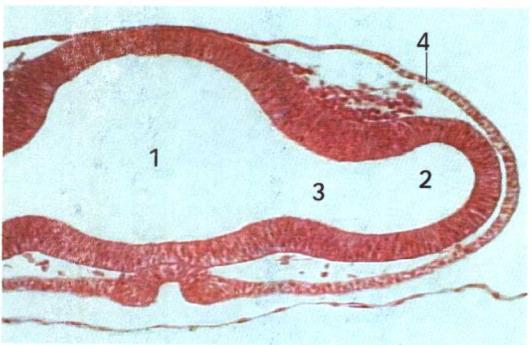
彩图 1-9 睫缘 (HE 染色 高倍)

- 1.脸板腺腺泡 2.脸板腺导管
3.眼轮匝肌 4.Zeiz 腺



彩图 1-10 睫板腺 (局部) (HE 染色 高倍)

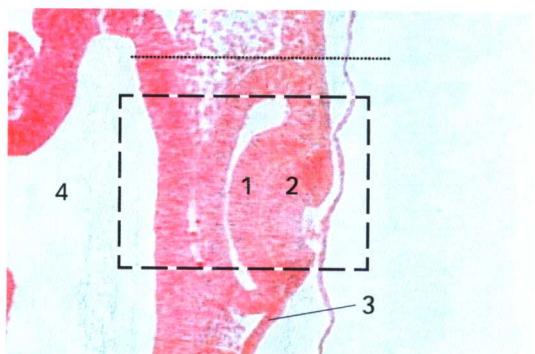
- 1.脸板腺腺泡 2.脸板腺导管 3.睑结膜



彩图 1-11 眼的发生

(33 小时鸡胚 HE 染色 低倍)

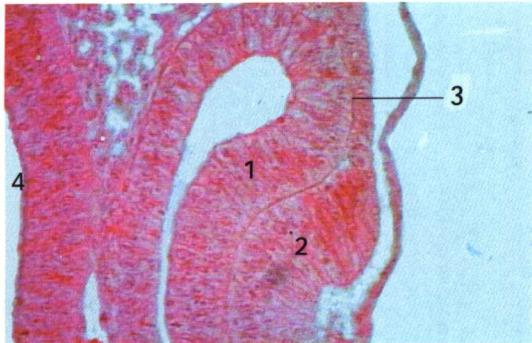
- 1.前脑 2.视泡 3.视柄 4.体表外胚层



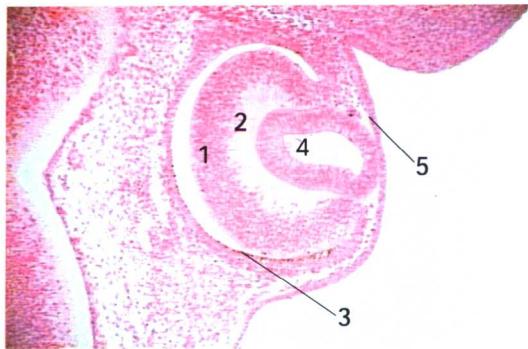
彩图 1-12 眼的发生

(54 小时鸡胚 HE 染色 低倍)

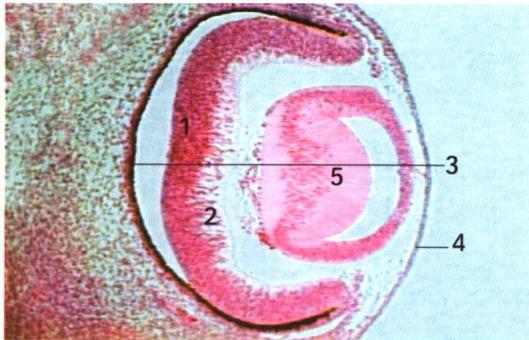
- 1.视杯 2.晶状体板 3.体表外胚层 4.间脑



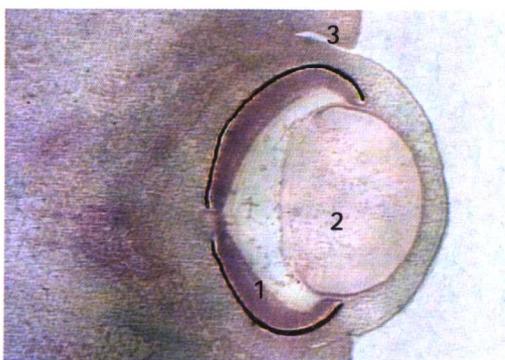
彩图 1-13 眼的发生
(54 小时鸡胚 HE 染色 高倍)
1.视杯 2.晶状体板 3.体表外胚层 4.间脑



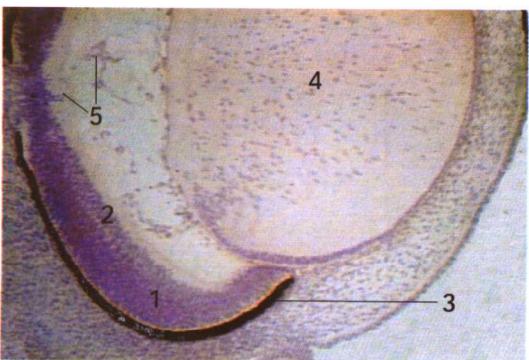
彩图 1-14 眼的发生
(10mm 猪胚 HE 染色 低倍)
1.原始神经上皮层 2.边缘层 3.色素上皮层
4.晶状体泡 5.体表外胚层



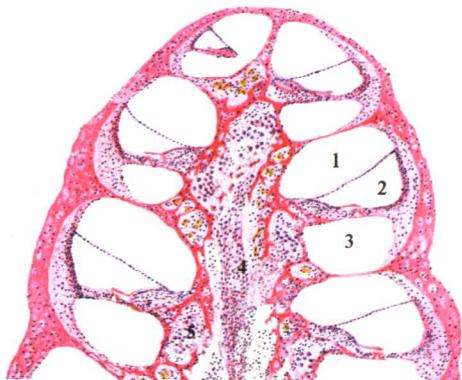
彩图 1-15 眼的发生
(15mm 猪胚 HE 染色 低倍)
1.原始神经上皮层 2.边缘层 3.色素上皮层
4.晶状体泡 5.体表外胚层



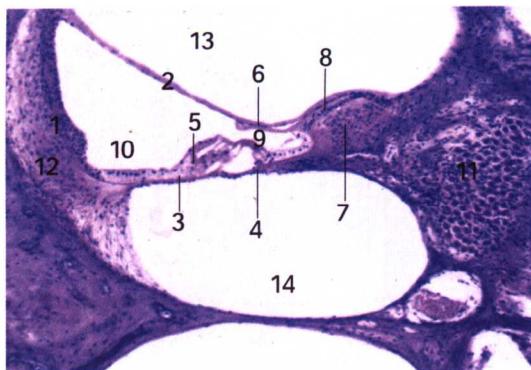
彩图 1-16 眼的发生
(20mm 猪胚 HE 染色 低倍)
1.视杯 2.晶状体 3.睑褶



彩图 1-17 眼的发生
(20mm 猪胚 HE 染色 高倍)
1.外成神经细胞层 2.内成神经细胞层
3.色素上皮层 4.晶状体 5.玻璃体动脉

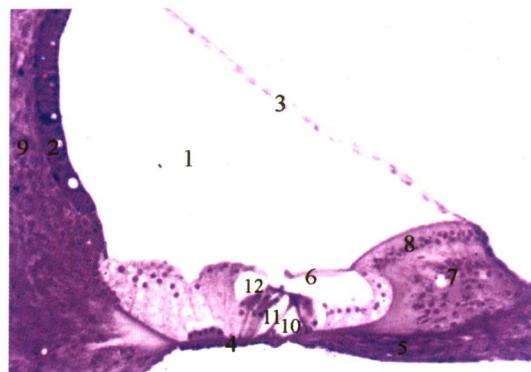


彩图 2-1 耳蜗 (H.E. × 40)
1.前庭阶 2.蜗管 3.鼓阶 4.蜗轴
5.螺旋神经节



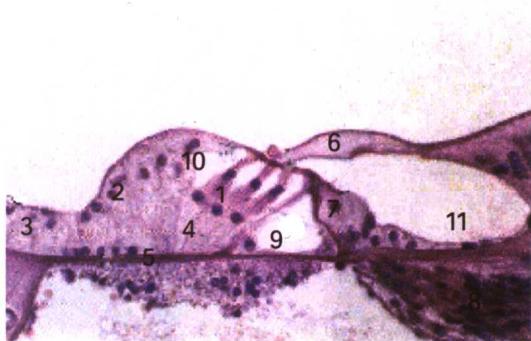
彩图 2-2 耳蜗管 (H.E. \times 100)

1. 血管纹
2. 前庭膜
3. 基底膜
4. 骨螺纹板
5. 螺旋器
6. 盖膜
7. 螺旋缘
8. 齿间细胞
9. 内螺旋沟
10. 外螺旋沟
11. 螺旋神经节
12. 螺旋韧带
13. 前庭阶
14. 鼓阶



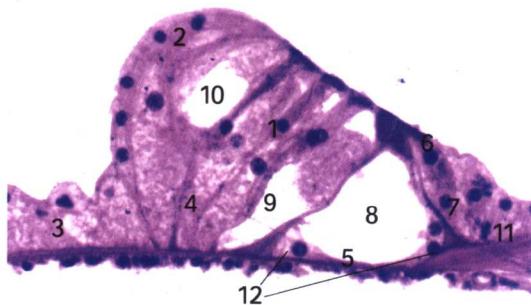
彩图 2-3 蜗管 (H.E. \times 200)

1. 蜗管
2. 血管纹
3. 前庭膜
4. 基底膜
5. 骨螺纹板
6. 盖膜
7. 螺旋缘
8. 齿间细胞
9. 螺旋韧带
10. 内隧道
11. Nuel 腔
12. 外隧道



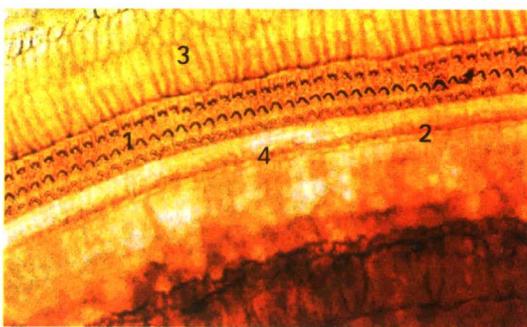
彩图 2-4 蜗管下壁 (H.E. \times 300)

1. 外毛细胞
2. Hensen 细胞
3. Claudio 细胞
4. 外指细胞
5. 基底膜
6. 盖膜
7. 内毛细胞
8. 螺旋神经节细胞树突
9. 内隧道
10. 外隧道
11. 内螺旋沟



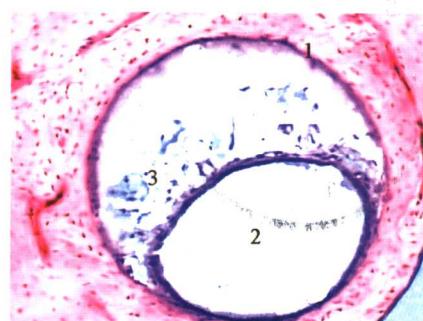
彩图 2-5 螺旋器 (H.E. \times 400)

1. 外毛细胞
2. Hensen 细胞
3. Claudio 细胞
4. 外指细胞
5. 基底膜
6. 内毛细胞
7. 内指细胞
8. 内隧道
9. Nuel 腔
10. 外隧道
11. 缘细胞
12. 内、外柱细胞



彩图 2-6 螺旋器表面观 (银染 \times 300)

1. 外毛细胞
2. 内毛细胞
3. Hensen 细胞
4. 柱细胞 银染 \times 300

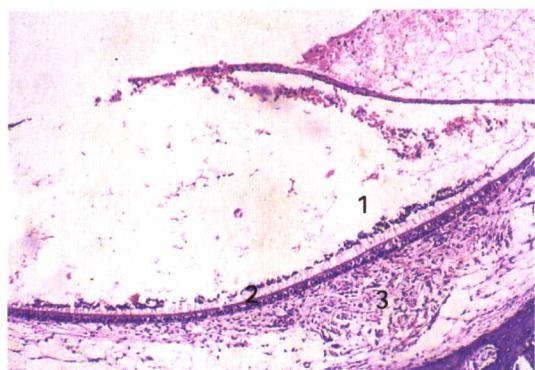


彩图 2-7 半规管 (H.E. \times 300)

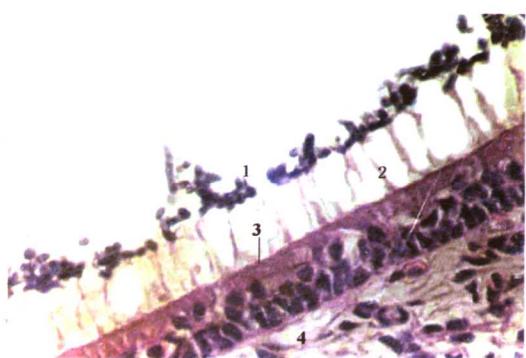
1. 骨半规管
2. 膜半规管
3. 结缔组织小梁



彩图 2-8 腹嵴壶 (H.E × 400)
1. 壶腹嵴 2. 壶腹上皮 3. 结缔组织 4. 神经纤维



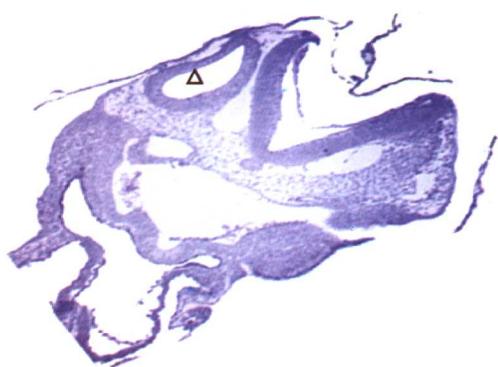
彩图 2-9 第 18 周胎儿位觉斑 (H.E × 40)
1.耳石 2.斑上皮 3.结缔组织



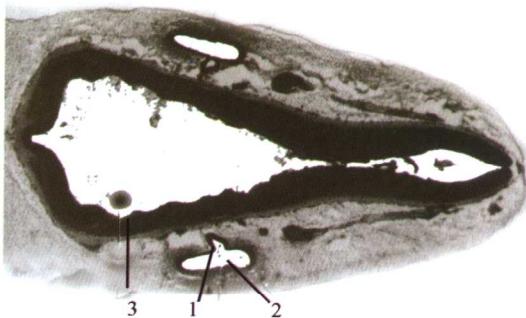
彩图 2-10 第 18 周胎儿位觉斑 (H.E × 400)
1.耳石 2.毛细胞的毛 3.斑上皮 4.结缔组织



彩图 2-11 48 小时鸡胚示听窝 (↑)
中性红染色 × 100



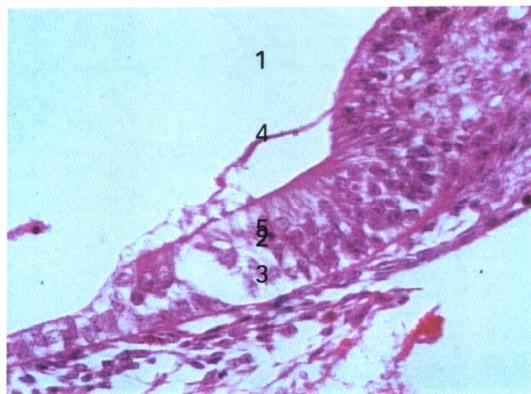
彩图 2-12 72 小时鸡胚示听泡 ()
苏木素染色 × 100



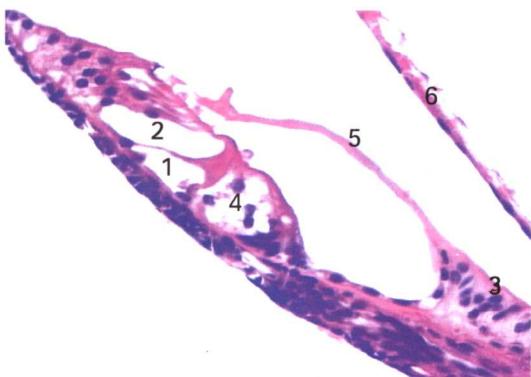
彩图 2-13 约第 32 天胎儿
示听泡和内淋巴管
1.内淋巴管 2.听泡 3.蕤脑壁 × 270



彩图 2-14 第 9 周胎儿蜗管
1.蜗管的基底侧上皮 2.螺旋神经节 H.E × 40



彩图 2-15 第 11 周胎儿蜗管
1.螺旋缘 2.螺旋器的外毛细胞 3.内隧道
4.盖膜 5.Kolliker 器 H.E × 400



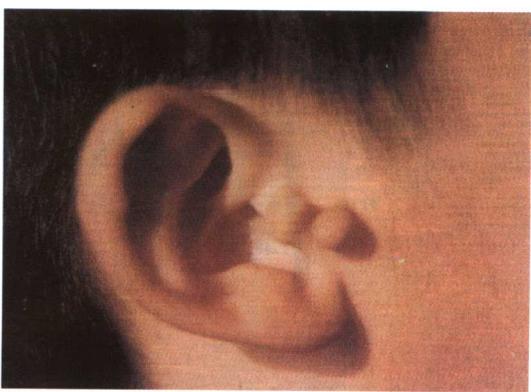
彩图 2-16 第 18 周胎儿蜗管
1.内隧道 2.Huel 腔 3.螺旋缘 4.退化的
Kolliker 器 5.盖膜 6.前庭膜 H.E × 400



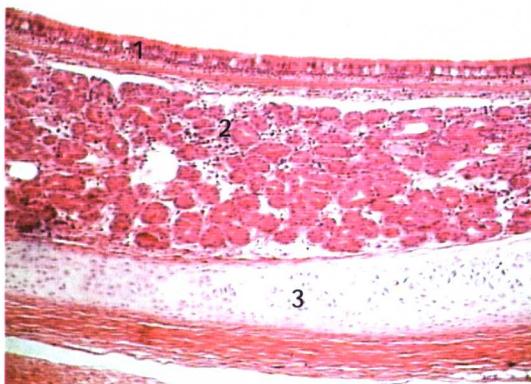
采图 2-17 足月胎儿血管纹(HE × 400)
1.边缘细胞 2.中间细胞
3.基底细胞 4.毛细血管



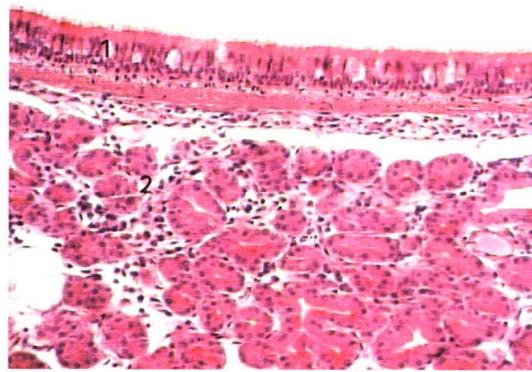
彩图 2-18 先天性小耳畸形



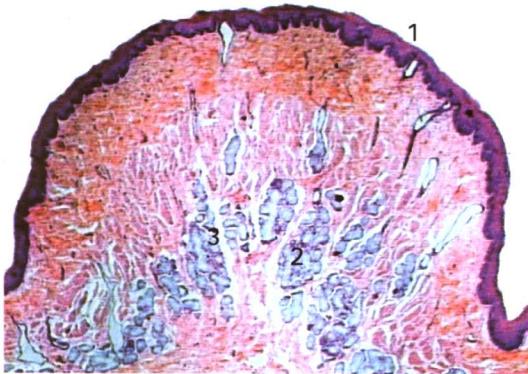
彩图 2-19 副耳廓



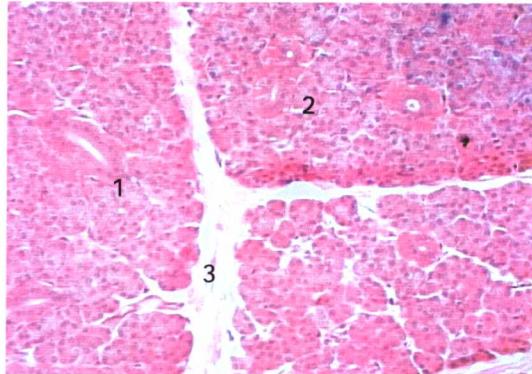
彩图 3-1 气管 (H.E. \times 100)
1.粘膜层 2.粘膜下层 3.透明软骨环



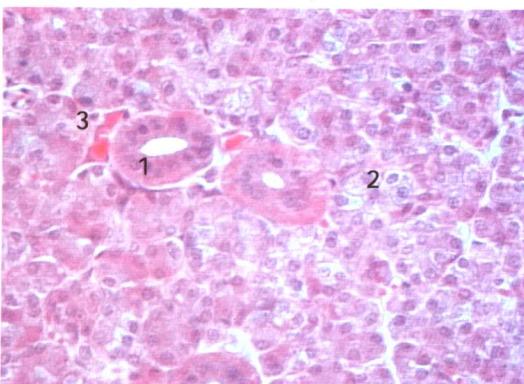
彩图 3-2 气管 (H.E. \times 200)
1.假复层纤毛柱状上皮 2.浆液腺



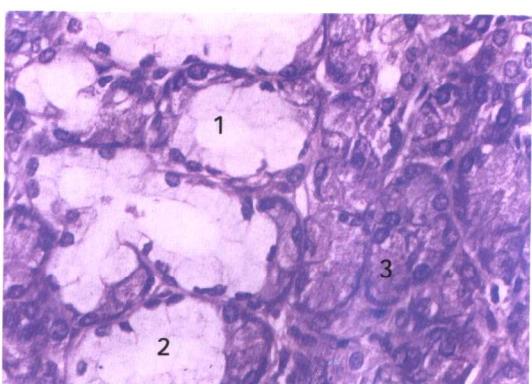
彩图 4-1 食管 (H.E. \times 100)
1.复层扁平上皮 2.粘液腺 3.粘膜下层



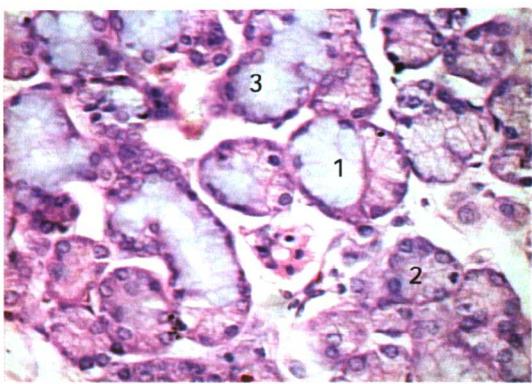
彩图 5-1 腮腺 (H.E. \times 100)
1.小叶内导管 2.分泌管 3.小叶间结缔组织



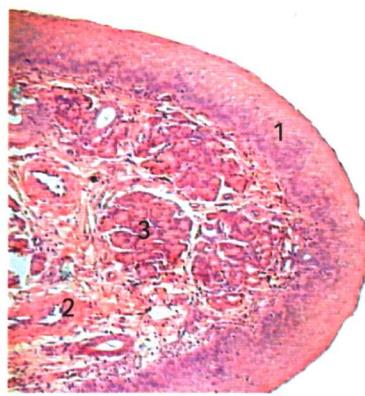
彩图 5-2 腮腺 (H.E. \times 400)
1.分泌管 2.浆液性腺泡 3.毛细血管



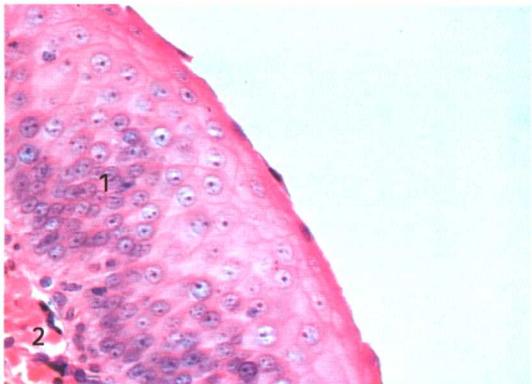
彩图 5-3 下颌下腺 (H.E. \times 400)
1.粘液性腺泡 2.浆液性腺泡 3.浆液性腺泡



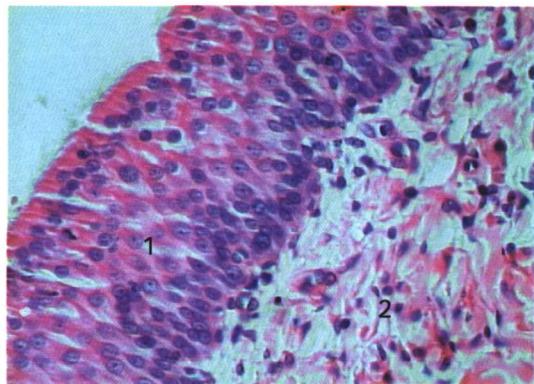
彩图 5-4 舌下腺 (H.E. \times 400)
1.混合性腺泡 2.浆液性腺泡 3.粘液性腺泡



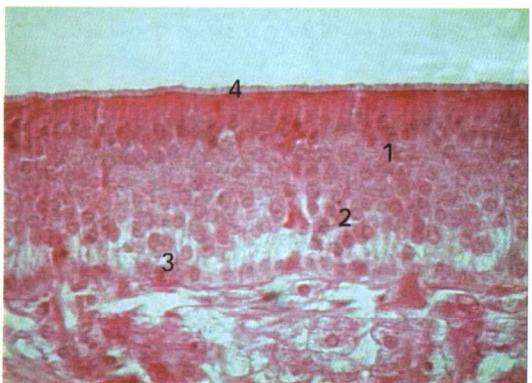
彩图 6-1 鼻前庭粘膜 (H.E. \times 100)
1.粘膜 2.固有层 3.浆液腺



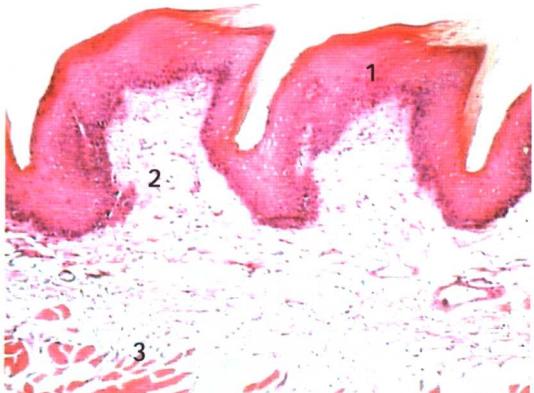
彩图 6-2 鼻前庭粘膜 (H.E. \times 400)
1.复层扁平上皮 2.固有层



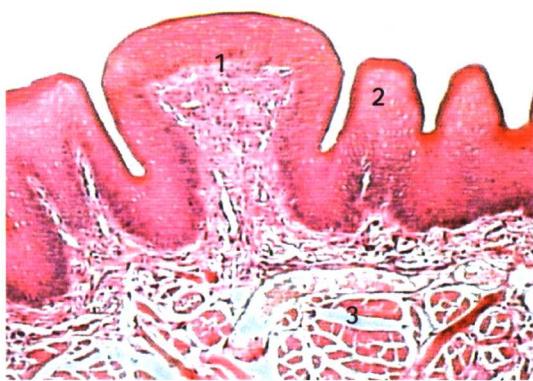
彩图 6-3 鼻腔呼吸部粘膜 (H.E. \times 400)
1.假复层纤毛柱状上皮 2.固有层



彩图 6-4 嗅粘膜 (H.E. \times 400)
1.支持细胞 2.嗅细胞 3.基细胞 4.嗅毛



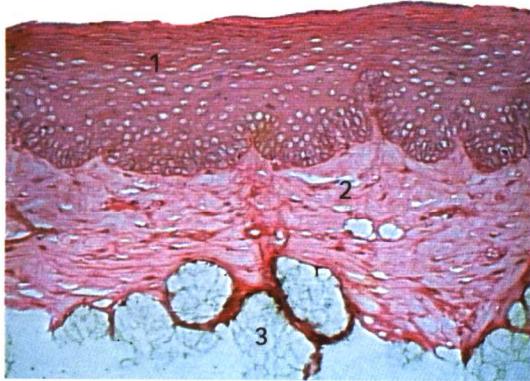
彩图 7-1 丝状乳头 (H.E. \times 200)
1.角化上皮 2.结缔组织乳头 3.舌肌



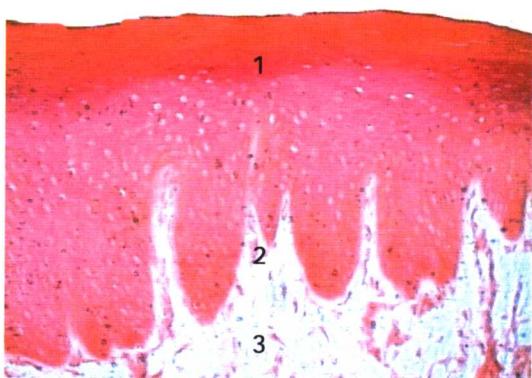
彩图 7-2 菌状乳头 (H.E × 200)
1.菌状乳头 2.丝状乳头 3.舌肌



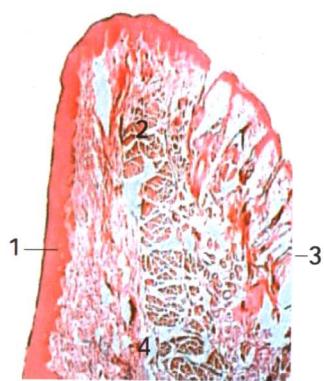
彩图 7-3 轮廓乳头 (H.E × 200)
1.轮廓乳头 2.味蕾 3.轮廓沟



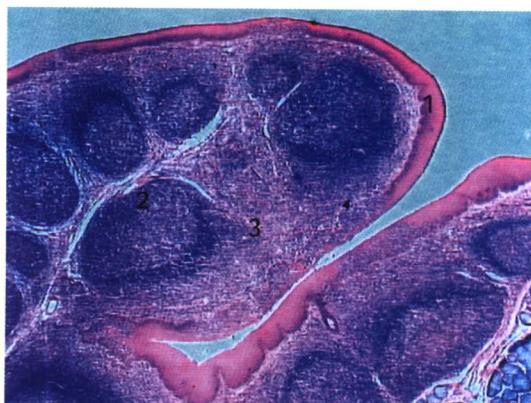
彩图 7-4 软腭粘膜 (H.E × 400)
1.不角化上皮 2.固有层 3.粘液腺



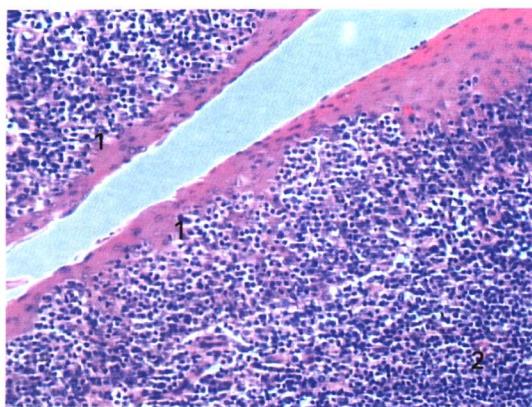
彩图 7-5 硬腭粘膜 (H.E × 400)
1.角化上皮 2.乳头 3.固有层



彩图 7-6 唇 (H.E × 40)
1.唇粘膜 2.唇红部 3.皮肤



彩图 8-1 扁桃体 (H.E × 100)
1.复层扁平上皮 2.淋巴小结 3.弥散淋巴组织



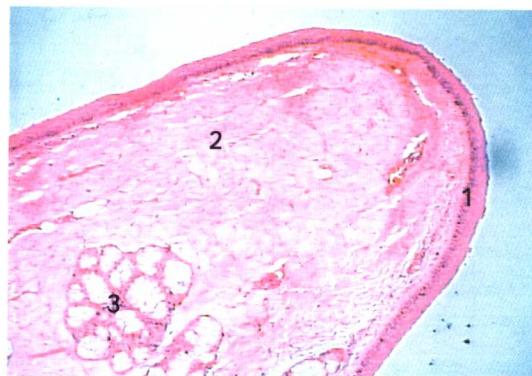
彩图 8-2 扁桃体隐窝上皮 (H.E. \times 400)
1.上皮浸润部 2.固有层淋巴组织



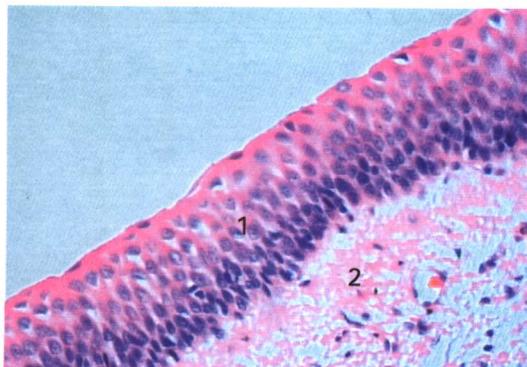
彩图 8-3 会厌 (H.E. \times 100)
1.会厌软骨 2.复层扁平上皮



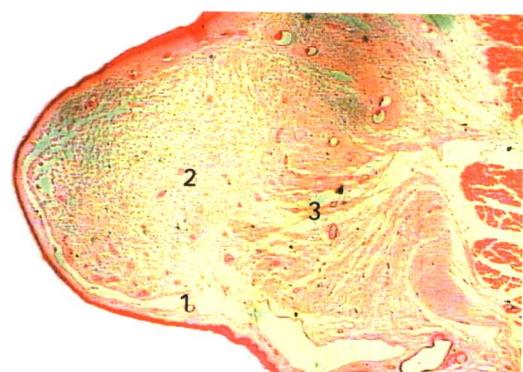
彩图 8-4 声襞 (H.E. \times 400)
1.复层扁平上皮 2. 固有层弹性纤维



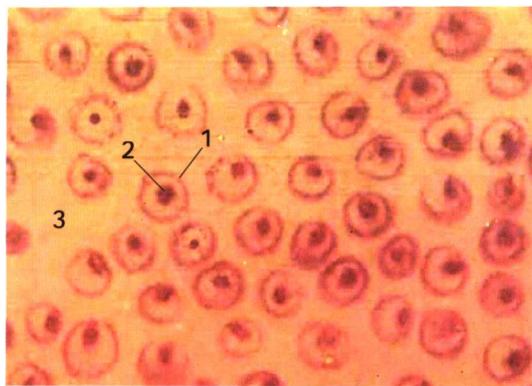
彩图 8-5 室襞 (H.E. \times 100)
1.粘膜上皮 2.固有层 3. 混合腺



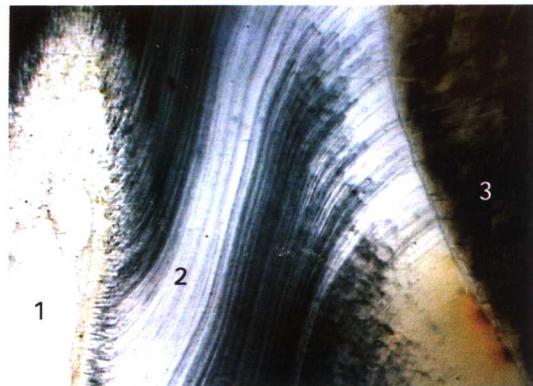
彩图 8-6 室襞 (H.E. \times 400)
1.粘膜上皮 2.固有层



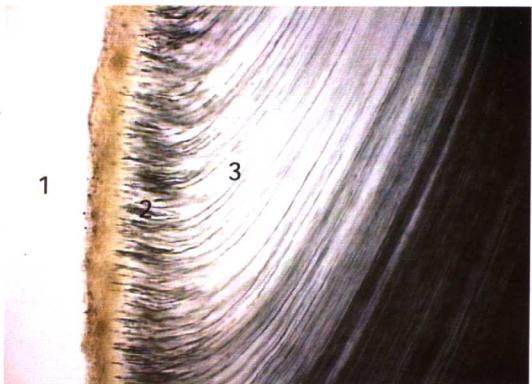
彩图 8-7 声襞 (H.E. \times 100)
1.粘膜上皮 2.固有层 3.声带肌



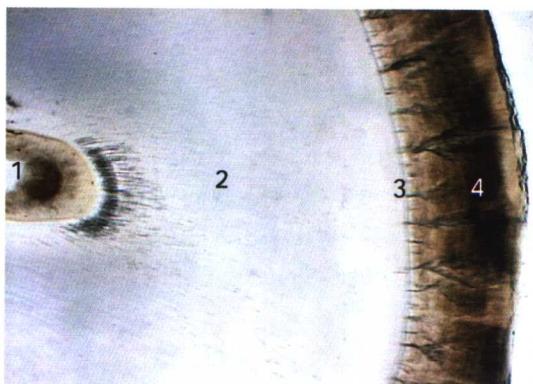
彩图 10-1 牙本质小管横切面 (H.E × 1000)
 1.管周牙本质 2.成牙本质细胞突
 3.管间牙本质



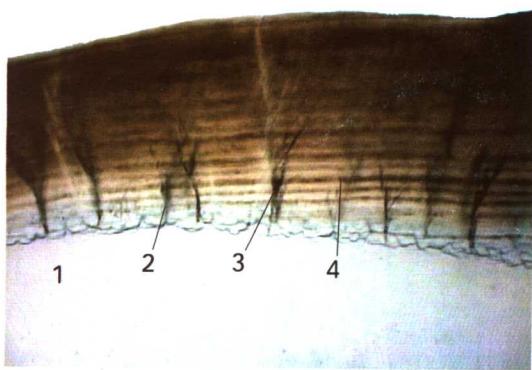
彩图 10-2 牙纵磨品片 (H.E × 40)
 1.牙髓腔 2.牙本质 3.牙釉质



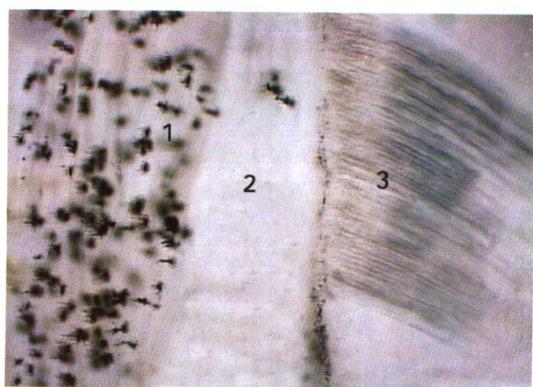
彩图 10-3 牙纵磨片 (H.E × 100)
 1.牙髓腔 2.继发性牙本质 3.原发性牙本质



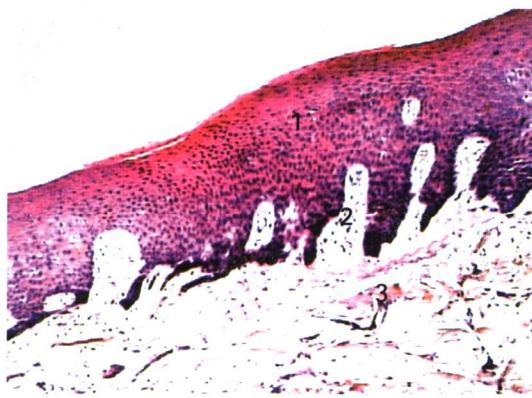
彩图 10-4 牙横磨片 (H.E × 40)
 1.牙髓腔 2.牙本质 3.牙釉质



彩图 10-5 牙横磨片 (H.E × 100)
 1.牙本质 2.釉牙本质界 3.釉梭 4.釉质生长线

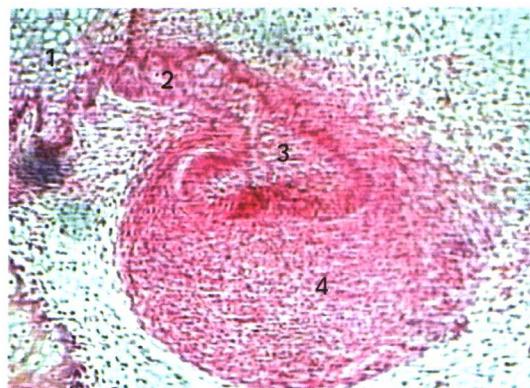


彩图 10-6 牙纵磨片 (H.E × 100)
 1.细胞性牙骨质 2.无细胞性牙骨质 3.牙本质



彩图 10-7 牙龈粘膜 (H.E × 100)

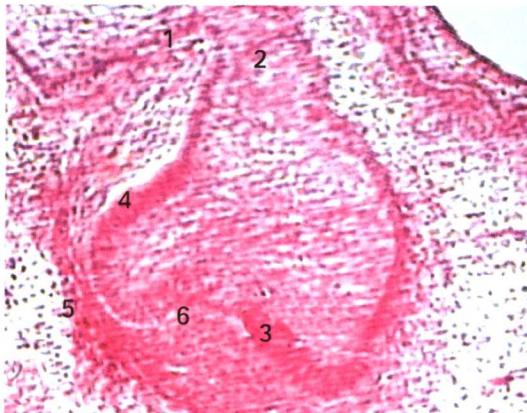
1.不完全角化上皮 2.乳头 3.固有层



彩图 10-8 第八周胚胎牙龈蕾状期造釉器

(H.E × 100)

1.牙龈上皮 2.牙板 3.牙蕾 4.外胚间充质



彩图 10-9 第十周胚胎牙龈帽状期造釉器

(H.E × 100)

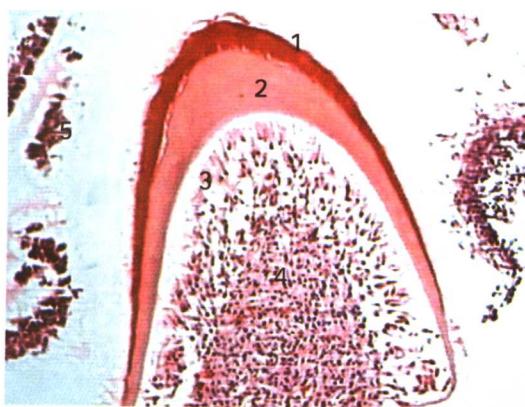
1.牙龈上皮 2.牙板 3.内釉上皮
4.外釉上皮 5.牙囊 6.牙乳头



彩图 10-10 第十周胚胎牙龈钟状期造釉器

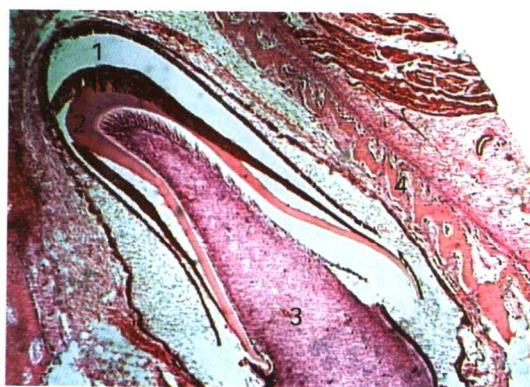
(H.E × 100)

1.牙板 2.外釉上皮 3.成牙本质细胞
4.内釉上皮 5.星网状层 6.牙乳头



彩图 10-11 八月胎儿牙龈牙体组织形成

1.牙釉质 2.牙本质 3.成牙本质细胞
4.牙乳头 5.成釉质细胞



彩图 10-12 八月胎儿牙龈牙体组织形成

(H.E × 40)

1.牙釉质 2.牙本质 3.牙乳头 4.牙槽骨

目 录

第一章 眼的组织结构

第一节 眼球壁的构造.....	(1)
一、纤维膜	(1)
(一)角膜	(1)
(二)巩膜	(4)
(三)角膜缘	(5)
二、血管膜	(6)
(一)脉络膜	(6)
(二)睫状体	(8)
(三)虹膜	(9)
三、视网膜	(11)
(一)视网膜视部	(12)
(二)视网膜盲部	(18)
(三)锯齿缘	(18)
第二节 眼球内容物.....	(19)
一、房水	(19)
二、晶状体	(20)
三、睫状小带	(21)
四、玻璃体	(22)
第三节 眼的附属器官.....	(22)
一、眼睑	(22)
二、泪腺	(24)

第二章 眼的发生

第一节 胚眼的形成.....	(25)
一、胚盘	(25)
二、原始脑泡	(25)
三、视泡	(26)
四、视杯和原始晶状体	(26)