



全国高等教育自学考试

眼耳鼻喉科学自学辅导

组编 / 全国高等教育自学考试指导委员会
主编 / 王正敏 陈钦元



大学出版社

全国高等教育自学考试
临床医学专业（专科）

眼耳鼻喉科学自学辅导

全国高等教育自学考试指导委员会 组编

主编	王正敏	教授	(复旦大学 眼耳鼻喉科医院 耳鼻喉科)
	陈钦元	教授	(复旦大学 眼耳鼻喉科医院 眼科)
编者	王正敏	教授	(复旦大学 眼耳鼻喉科医院 耳鼻喉科)
	王德辉	副教授	(复旦大学 眼耳鼻喉科医院 耳鼻喉科)
	陈钦元	教授	(复旦大学 眼耳鼻喉科医院 眼科)
	沈泽民	教授	(上海第二医科大学 宝钢医院 眼科)

北京医科大学出版社

YANERBIHOUKEXUE ZI XUE FU DAO

图书在版编目 (CIP) 数据

眼耳鼻喉科学自学辅导/王正敏, 陈钦元主编. —北京: 北京医科大学出版社, 2002.6
全国高等教育自学考试辅导教材
ISBN 7-81071-142-3

I. 眼… II. ①王…②陈… III. ①眼科学 - 高等教育 - 自学考试 - 自学参考资料②耳鼻喉科学 - 高等教育 - 自学考试 - 自学参考资料 IV. R76

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 033047 号

北京医科大学出版社出版发行

(100083 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内)

责任编辑: 许 立

责任校对: 李月英

责任印制: 张京生

莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司印刷 新华书店经销

开本 787mm × 1092mm 1/16 印张: 15.25 插页: 3 字数: 380 千字

2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷 印数: 1 - 8000 册

定价: 24.00 元

版权所有 不得翻印

出版前言

为了完善高等教育自学考试教育形式，促进高等教育自学考试的发展，我们组织编写了全国高等教育自学考试自学辅导书。

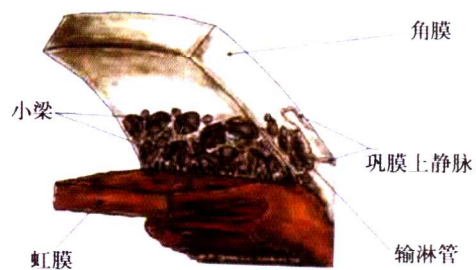
自学辅导书以全国考委公布的课程自学考试大纲为依据，以全国统编自考教材为蓝本，旨在帮助自学者达到学习目标，顺利通过国家考试。

自学辅导书是高等教育自学考试教育媒体的重要组成部分，我们将根据专业的开考情况和考生的实际需要，陆续组织编写、出版文字、音像等多种自学媒体，由此构成与大纲、教材相配套的、完整的自学媒体系统。

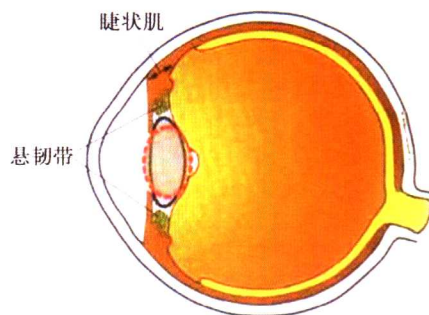
全国高等教育自学考试指导委员会

2002年10月

彩 图



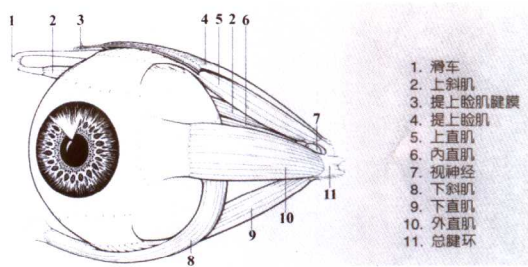
1-1 房角结构



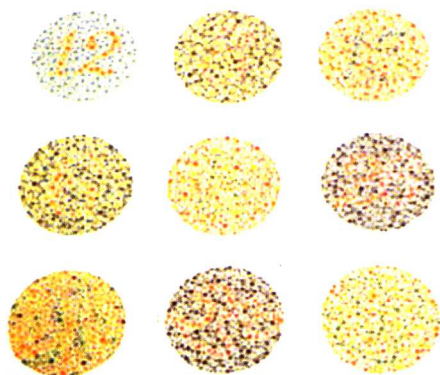
1-2 调节



1-3 眼眶锥尖部结构



1-4 眼外肌



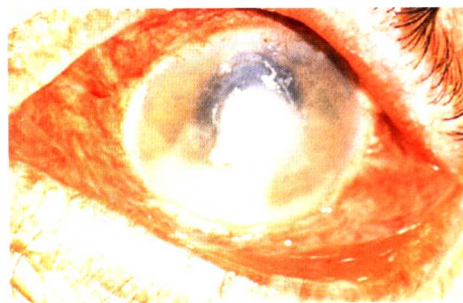
2-1 色盲检查图案



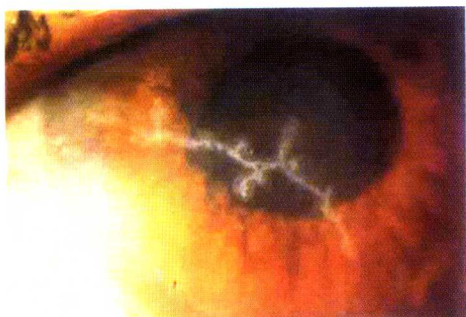
4-1 溃疡性睑缘炎



4-2 春季卡他性结膜炎



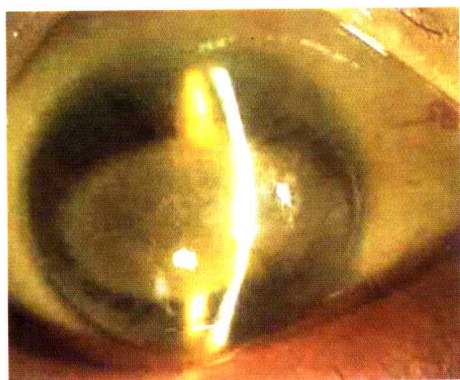
5-1 细菌性角膜溃疡



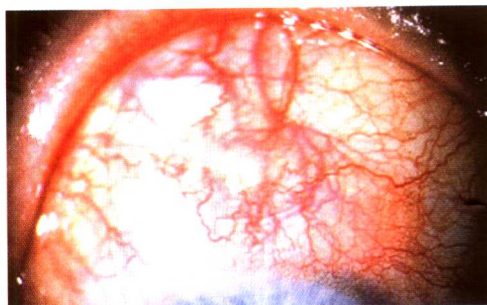
5-2A 树枝状角膜炎



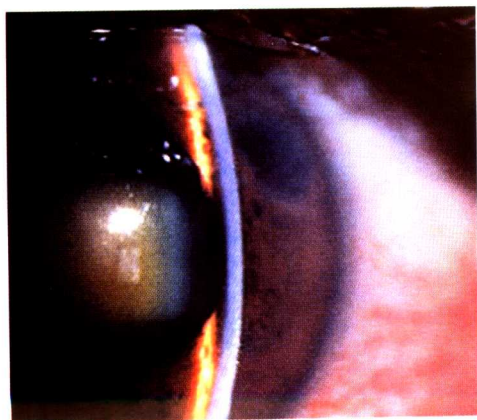
5-2B 树枝状角膜炎的荧光染



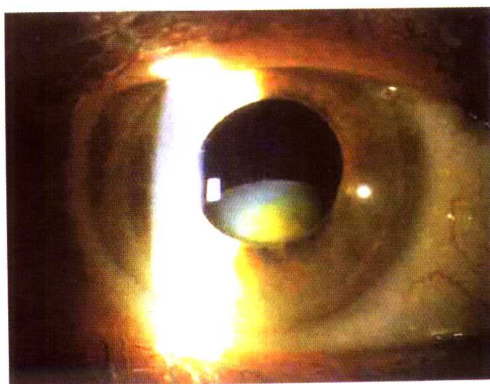
5-3 角膜带状变性混浊



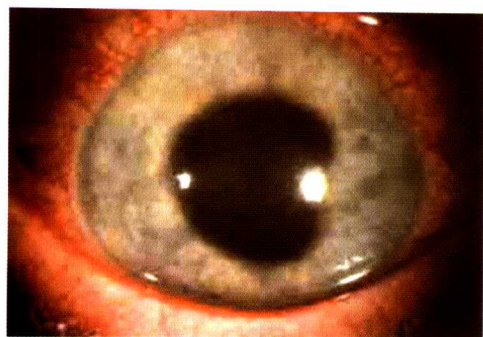
5-4 表层巩膜炎



5-5 裂隙灯显微镜下的白内障



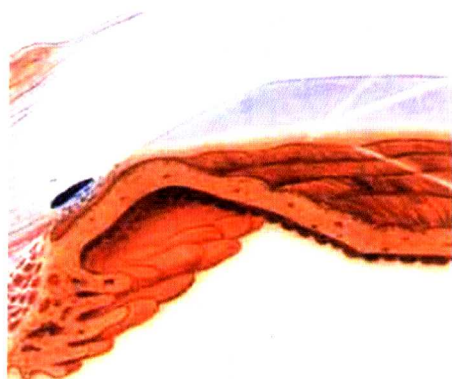
5-6 晶体半脱位



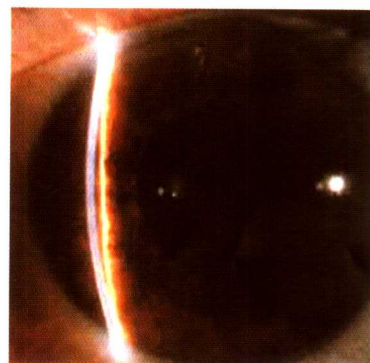
5-7 急性闭角型青光眼



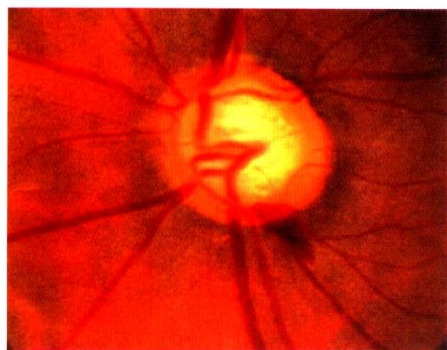
5-8 宽房角



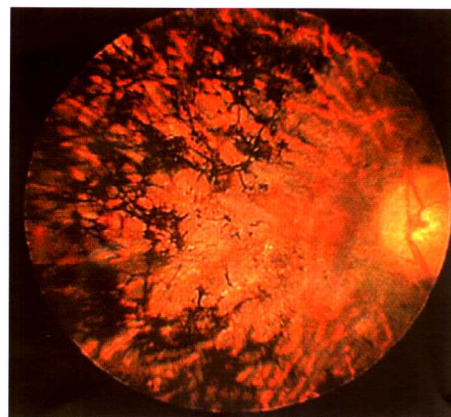
5-9 窄房角



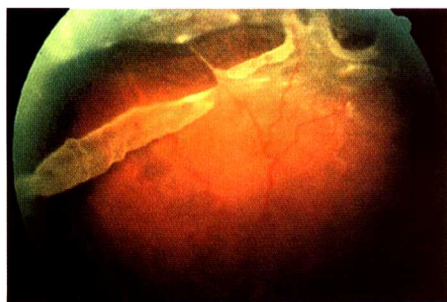
5-10 浅前房



5-11 青光眼视乳头凹陷



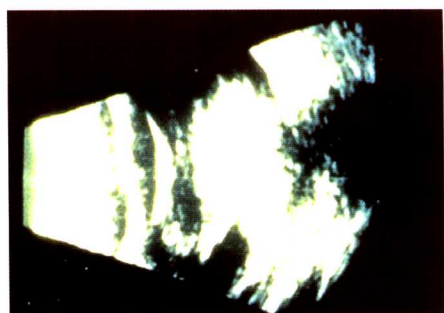
6-1 原发性视网膜色素变性



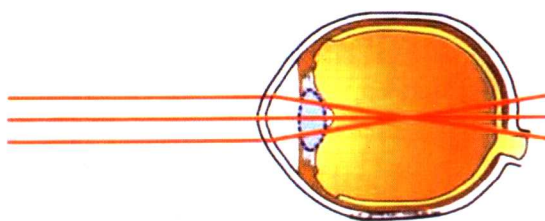
6-2 视网膜裂孔



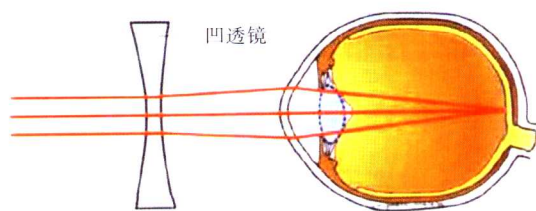
6-3 “猫眼” - 视网膜母细胞癌



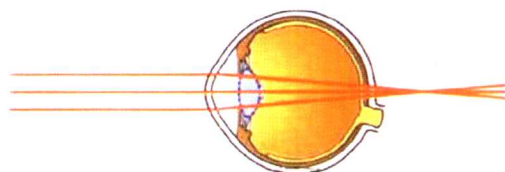
6-4 脉络膜恶性黑色素瘤的B超图像



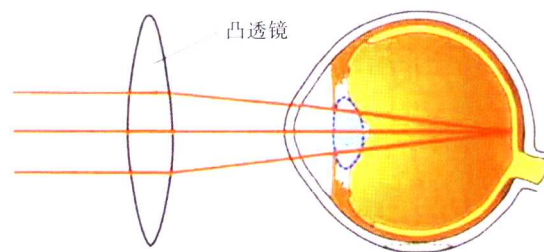
8-1 近视成像



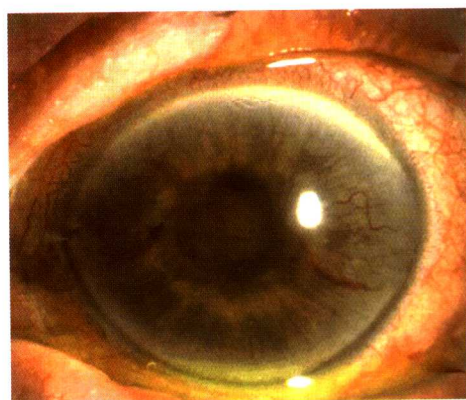
8-2 近视矫正



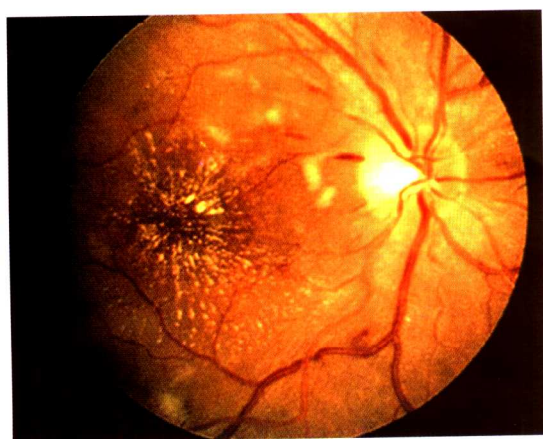
8-3 远视成像



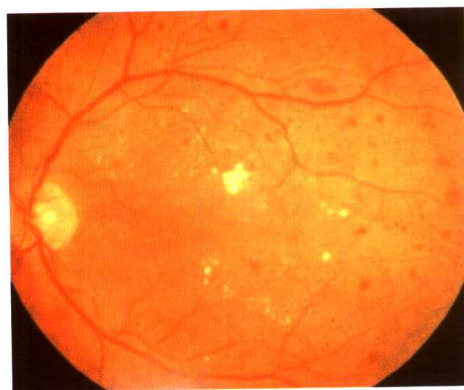
8-4 远视矫正



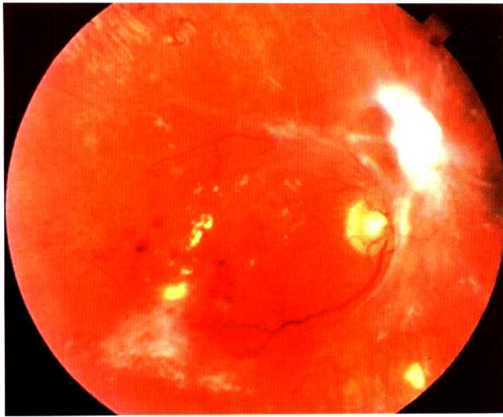
9-1 虹膜红变



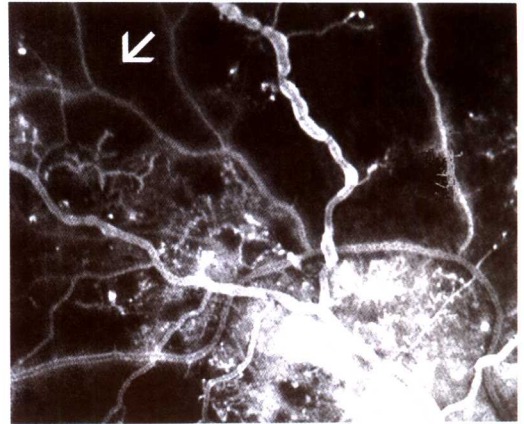
9-2 高血压眼底



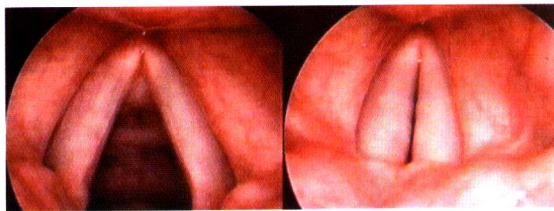
9-3 糖尿病视网膜病变背景期



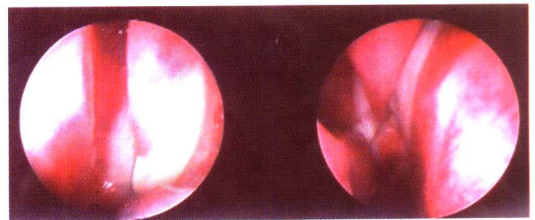
9-4 糖尿病视网膜病变增殖期



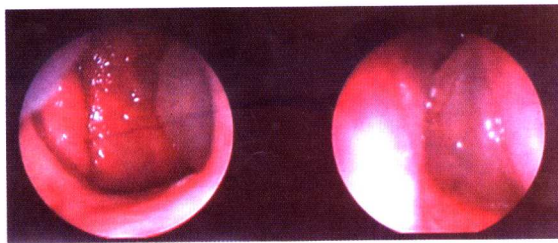
9-5 眼底荧光血管造影显示无灌注区



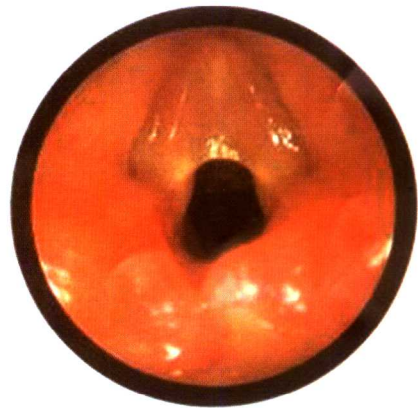
12-1 喉



14-1 鼻窦炎



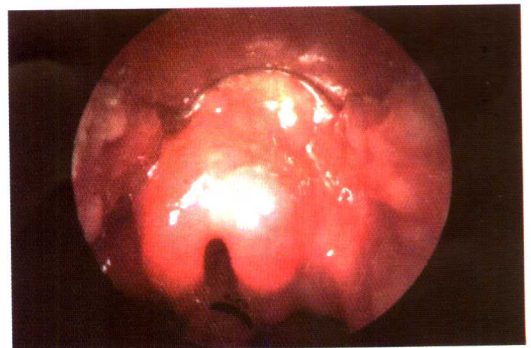
14-2 鼻息肉



16-1 喉蹼



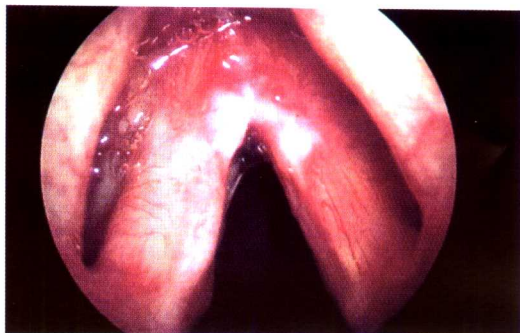
16-2 急性喉炎



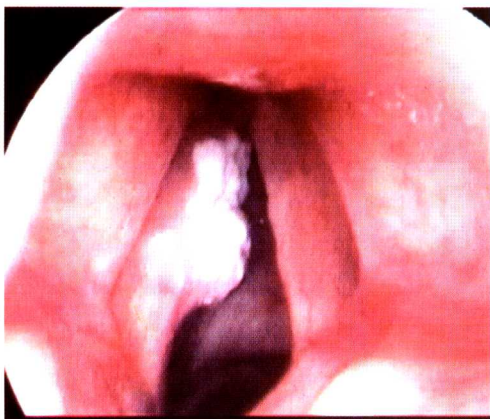
16-3 急性会厌炎



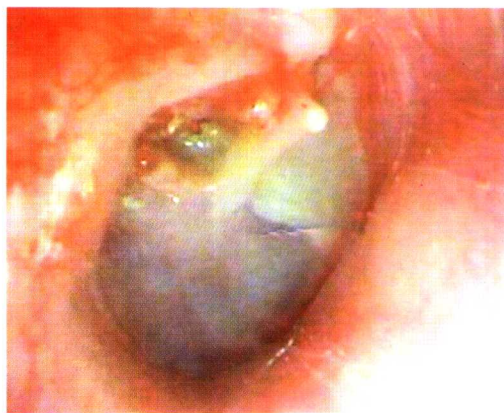
16-4 喉乳头状瘤



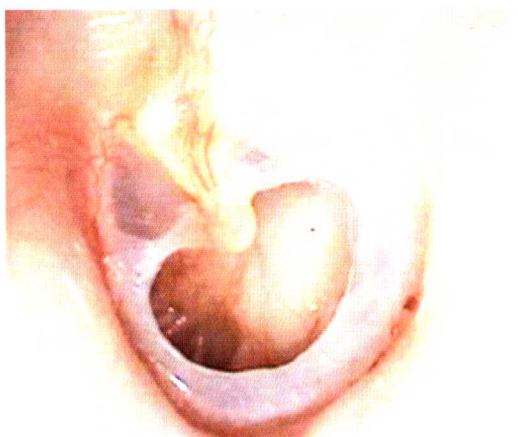
16-5 声带白斑



16-6 喉癌



17-1 上鼓室内陷袋形成



17-2 慢性中耳炎鼓膜紧张部穿孔

目 录

第一章 眼的解剖和生理	(1)	第五节 老视	(44)
第一节 眼球及视路的解剖生理 ...	(1)	第九章 眼与全身病	(46)
第二节 眼附属器的解剖生理	(2)	第十章 眼科药物	(48)
第三节 眼球的血液供应及 神经支配	(4)	第十一章 耳鼻咽喉应用解剖学 和生理学	(50)
第二章 眼的检查法	(6)	第一节 鼻的应用解剖学和 生理学	(51)
第一节 视功能检查	(6)	第二节 咽的应用解剖学和 生理学	(52)
第二节 眼的常规检查	(7)	第三节 喉的应用解剖学和 生理学	(54)
第三节 眼的特殊检查	(8)	第四节 气管、食管应用解剖学 和生理学	(55)
第三章 眼病症状学	(10)	第五节 耳的应用解剖学和 生理学	(56)
第四章 眼附属器疾病	(13)	第十二章 耳鼻咽喉科检查法	(60)
第一节 眼睑病	(13)	第一节 鼻检查法	(61)
第二节 泪器病	(15)	第二节 咽检查法	(65)
第三节 结膜病	(16)	第三节 喉检查法	(65)
第四节 眼眶病	(18)	第四节 气管、食管检查法	(68)
第五章 眼球前段疾病	(20)	第五节 耳检查法	(70)
第一节 角膜病	(20)	第十三章 耳鼻咽喉病症状学	(76)
第二节 巩膜炎	(22)	第一节 鼻病症状学	(77)
第三节 晶状体病	(23)	第二节 咽病症状学	(78)
第四节 青光眼	(25)	第三节 喉病症状学	(80)
第六章 眼球后段疾病	(27)	第四节 气管、食管病症状学	(82)
第一节 玻璃体疾病	(27)	第五节 耳病症状学	(83)
第二节 视网膜疾病	(28)	第十四章 鼻部疾病	(86)
第三节 葡萄膜疾病	(30)	第一节 鼻先天性疾病	(86)
第四节 视神经病变	(31)	第二节 鼻外伤	(87)
第七章 眼外伤	(33)	第三节 变应性鼻炎	(88)
第一节 眼球的机械性外伤	(33)	第四节 鼻感染性疾病	(89)
第二节 眼附属器外伤	(35)	第五节 鼻肿瘤	(91)
第三节 眼的化学伤和热灼伤	(36)	第六节 鼻其他疾病	(92)
第四节 电光性眼炎	(37)	第十五章 咽部疾病	(95)
第八章 眼的屈光异常	(39)		
第一节 基本概念	(39)		
第二节 近视眼	(40)		
第三节 远视眼	(42)		
第四节 散光眼	(43)		

第一节	咽部先天性疾病	(95)	第五节	艾滋病	(155)
第二节	咽感染性疾病	(96)	第六节	鼻硬结症	(156)
第三节	咽肿瘤	(98)	第二十章	耳鼻咽喉职业病	(157)
第四节	咽神经性疾病	(99)	第一节	噪音性聋	(157)
第五节	咽部其他疾病	(99)	第二节	职业性喉病	(158)
第十六章	喉部疾病	(102)	眼科习题答案 (1~10 章)	(159)	
第一节	喉部先天性疾病	(102)	耳鼻喉科习题答案 (11~20 章)	(175)	
第二节	喉外伤	(104)	附录		
第三节	喉感染性疾病	(107)	应试指导	(207)	
第四节	喉神经性疾病和精神 性疾病	(109)	眼科综合自测题 (第一套)	(208)	
第五节	喉肿瘤	(110)	眼科综合自测题 (第二套)	(211)	
第六节	喉其他疾病	(112)	眼科综合自测题 (第三套)	(214)	
第七节	喉阻塞	(113)	眼科综合自测题答案 (第一套)	(217)	
第十七章	耳部疾病	(115)	眼科综合自测题答案 (第二套)	(219)	
第一节	耳部先天性疾病	(115)	眼科综合自测题答案 (第三套)	(221)	
第二节	外耳疾病	(117)	耳鼻喉科综合自测题 (第一套)	(223)	
第三节	中耳疾病	(120)	耳鼻喉科综合自测题 (第二套)	(226)	
第四节	梅尼埃病	(131)	耳鼻喉科综合自测题 (第三套)	(229)	
第五节	颞骨骨折	(135)	耳鼻喉科综合自测题答案 (第一套)	(232)	
第六节	耳硬化	(137)	耳鼻喉科综合自测题答案 (第二套)	(234)	
第七节	耳聋与言语疾病	(138)	耳鼻喉科综合自测题答案 (第三套)	(236)	
第八节	周围性面瘫	(142)	彩图		
第九节	耳肿瘤	(145)			
第十八章	气管、食管疾病	(147)			
第一节	气管异物	(147)			
第二节	食道异物	(149)			
第十九章	耳鼻咽喉特殊性炎症	(151)			
第一节	白喉	(151)			
第二节	耳鼻咽喉结核	(152)			
第三节	耳鼻咽喉麻风	(153)			
第四节	耳鼻咽喉梅毒	(154)			

第一章 眼的解剖和生理

眼的解剖和生理是眼科学的基础，其中眼球的解剖与生理是重点。为了帮助理解并掌握本章的主要内容，在学习时应充分利用图表；由于猪眼球的解剖结构与人相似，建议亲自动手解剖猪眼，对照课本内容以加深理解。

第一节 眼球及视路的解剖生理

基本概念

1. 眼的屈光系统：眼的基本结构与照相机极其相像，球壁的三层膜相当于照相机坚硬的外壳、遮光的黑色涂层和感光的底片；而角膜、晶状体和玻璃体相当于照相机的组合镜片，具有透光和折射（聚焦）光线的屈光作用，称为屈光系统或屈光介质。这些组织的解剖特点是：（1）无色透明，任何病理变化均会影响其透明度而变混。（2）不含血管。（3）呈凸透镜的外形，其中以晶状体最为典型。

2. 房角（彩图 1-1）：位于角膜缘相对应的部位，一边为角膜，另一边为虹膜，二者的夹角即称为前房角即房角。房角含有两种重要结构：（1）小梁：相互交叉形成重重叠叠、错综复杂但又相互沟通的网眼，称为小梁网。（2）输淋（Schlemm）管：位于角膜缘的基质内，呈环管状，管内侧壁与小梁网眼相通，外侧壁与巩膜内的小静脉相通。因此房角是过滤和引流房水的重要结构。任何原因导致的房角阻塞或结构破坏，都会影响房水的引流而产生眼内压的升高。

3. 房水循环：由睫状体内毛细血管经睫状上皮产生的无色透明的房水，由房角重新返回血循环，这条途径称为房水循环：睫状体毛细血管→后房→瞳孔→前房→房角→巩膜血管。

由于房水具有营养晶状体和角膜内皮的功能，又有调节眼内压力的作用，因此，房水循环是保持眼球正常生理功能的重要因素之一。

基本理论

1. 眼的调节作用（彩图 1-2）：当看近处时，睫状肌内的环形肌纤维收缩、悬韧带松弛，晶状体由于自身的弹性使前后径加长、凸度增加、折射率加强、焦点前移而落在视网膜。上述一系列生理过程称为调节，其中晶状体起主要作用，当老年人晶状体失去弹性或晶状体被摘除后，眼的调节功能随之丧失，看近处时就变得模糊不清。

2. 瞳孔对光反应：用光照射眼睛引起瞳孔的缩小称为瞳孔的对光反应，分为直接和间接两种。

瞳孔周围的虹膜内含有瞳孔括约肌，受副交感神经（含于动眼神经内）支配，其中枢位于中脑内。当光线照射瞳孔区时，视网膜受光刺激产生视觉冲动，其中的部分冲动经视路到视束后段折向中脑的缩瞳核，两侧副交感神经被兴奋，刺激瞳孔括约肌的收缩而引起同侧眼

的瞳孔缩小，称为直接对光反应；此时，对侧眼的瞳孔也缩小，称为间接对光反应。

难点分析

视路

将来自视网膜视觉细胞（锥体细胞、杆体细胞）的视觉冲动传递到大脑枕叶视觉中枢的神经通路，称为视路，包括：视神经→视交叉→视束→视放射→大脑枕叶纹状区。由于视路自前向后贯穿颅底且其中的神经纤维分布特殊，使理解和掌握视路的解剖生理比较困难，因此在学习时一定要结合图谱并发挥三维想像力。

视路的解剖结构特点：（1）传递视觉冲动的神经纤维在外侧膝状体交换。视神经的纤维起自视网膜神经节细胞的轴突，入颅后经视交叉、视束终止于外侧膝状体，在此交换神经元，由此神经元发出的神经纤维经视放射最后终止于大脑枕叶。（2）神经纤维有交叉。来自视网膜不同部位的神经纤维在视路的不同部位其排列和分布不同，大致的情況是：来自视网膜颞侧的神经纤维一直行走于同侧视路，而来自视网膜鼻侧的神经纤维在视交叉中交叉至对侧视路。因此，视交叉以后的视路传递来自同侧眼睛的颞侧视网膜和来自对侧眼的鼻侧视网膜的视觉冲动；而视交叉前的视路只传递来自同侧眼整个视网膜（包括鼻侧和颞侧）的视觉冲动。

练习题

单选题

1. 角膜组织可分为五层，其中损伤后能再生的组织是
A. 上皮细胞
B. 前和后弹力膜
C. 基质
D. 内皮细胞
2. 视束的神经纤维来自
A. 同侧眼的鼻侧视网膜
B. 对侧眼的颞侧视网膜
C. 同侧眼的鼻侧视网膜和对侧眼的颞侧视网膜
D. 对侧眼的鼻侧视网膜和同侧眼的颞侧视网膜

填空题

1. 眼的屈光介质主要包括：_____、_____、_____。
2. 前房角的主要组织结构是_____和_____。

简答题

简述瞳孔对光反应。

问答题

何谓眼的调节功能？

第二节 眼附属器的解剖生理

基本概念

1. 睑缘：眼睑的游离缘称为睑缘，是皮肤和粘膜（睑结膜）的交界处。该处长有睫毛，并含有两种皮脂腺（蔡氏腺和麦氏腺）导管的开口，易粘附尘埃和各种微生物，因而是眼睑

炎症的好发部位。上下睑缘围成睑裂，其内、外侧的会合点称内、外眦。上、下睑缘近内眦处有泪小点，是泪道的开口。

2. 泪液：泪液主要由位于外上方眶内的泪腺产生，其次来自结膜内的副泪腺。泪液在角膜表面形成泪膜，泪膜可分为三层，由表及里为脂质层、水层和粘液层。泪液除了湿润角膜表面之外，还有清洁结膜囊和抑菌作用。

3. 泪道：泪道是引流泪液的管道。由泪小管（开口为泪小点）、泪囊和鼻泪管构成，结膜囊表面的泪液经泪道流入鼻腔的下鼻道内。

4. 眼眶周副鼻窦：所有副鼻窦（额窦、上颌窦、蝶窦、筛窦）都紧邻骨性眼眶，尤其筛窦，与眼眶仅隔着一层菲薄的纸板。因此，副鼻窦的炎症不仅可引起眼部疼痛，炎症还会进一步向眼眶内蔓延。

5. 眶尖（彩图 1-3）：眼眶为底朝前、顶向后的骨性锥形体，锥形体的顶部称眶尖，包括顶尖的视神经孔和与其相邻的眶上裂、眶下裂。视神经孔位于眼眶的顶端，与中颅窝相通，内有视神经和眼动脉经过；眶上裂位于视神经孔的外侧，与中颅窝相通，内有动眼、外展、滑车神经、三叉神经的眼支以及眼上静脉经过；眶下裂位于视神经孔的下方，与翼腭窝相通，有眼下静脉通过。

难点分析

眼外肌（彩图 1-4）与眼球的运动

眼外肌有 6 条，包括直肌 4 条和斜肌 2 条。直肌分为上、下、内、外直肌，使眼球向上、下、内、外转动，上、下直肌还具有使眼球内、外旋转的作用；斜肌分为上、下斜肌，当眼球处内转位时，上斜肌使眼球下转，下斜肌使眼球上转；当眼球处正视位时，上斜肌使眼球内旋，下斜肌使眼球外旋。实际上，在双眼运动时，是各眼外肌共同作用的结果，包括相互协同或拮抗的复杂过程。例如，当双眼向右上方注视时，是右眼上直肌和左眼下斜肌的协同作用；当双眼向右侧注视时，是右眼外直肌和左眼内直肌的协同作用；当双眼向左下方注视时，则是左下直肌和右上斜肌的协同作用；……

练习题

单选题

- | | |
|------------|------------|
| 1. 眼睑炎症好发于 | 2. 泪道下端开口于 |
| A. 睑板 | A. 上鼻道 |
| B. 睑结膜 | B. 中鼻道 |
| C. 睑皮肤 | C. 下鼻道 |
| D. 睑缘 | D. 鼻咽部 |

填空题

1. 眼睑的组织解剖由表及里分别为_____、_____、_____、_____。
2. 泪道包括_____、_____、_____、_____。
3. 骨性眼眶由_____、_____、_____、_____、_____、_____组成。

简答题

引起睑裂开、闭的肌肉有哪些？

问答题

睑缘为什么容易发生炎症？

第三节 眼球的血液供应及神经支配

基本概念

1. 视网膜血管特点

(1) 视网膜外层及黄斑区血供来自睫状后短动脉；视网膜内层血管来自视网膜中央动脉。

(2) 视网膜动、静脉血管伴行；视网膜动、静脉血管间可交叉但不相通。

(3) 视网膜动脉分支间或静脉分支间不相重叠交叉。

2. 眼球的运动神经

(1) 动眼神经→上、内、下直肌，下斜肌。

(2) 外展神经→外直肌。

(3) 滑车神经→上斜肌。

3. 眼睑的运动神经

(1) 面神经→眼轮匝肌，使睑裂闭合。

(2) 动眼神经→提上睑肌（横纹肌）；交感神经→苗勒肌（平滑肌），使睑裂开大。

4. 动眼神经的作用

(1) 支配上、内、下直肌和下斜肌，使眼球运动。

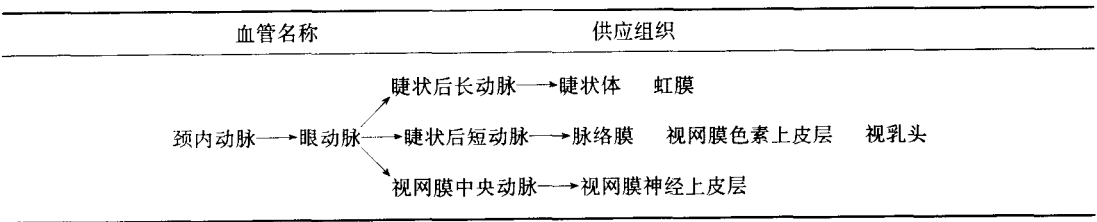
(2) 支配提上睑肌，使睑裂开大。

(3)（含副交感神经）支配瞳孔括约肌，使瞳孔缩小。

难点分析

眼球血供（图 1-5）

眼球球壁尤其葡萄膜和视网膜含有丰富的血管，其血供均来自眼动脉，具体情况图示如下：



眼内组织静脉血液的回流，均汇入涡静脉（约四条或四条以上），其中大部分经眼上静脉穿过眶上裂进入中颅窝回流入海绵窦；其余的经眼下静脉穿过眶下裂回流入翼状血管丛。

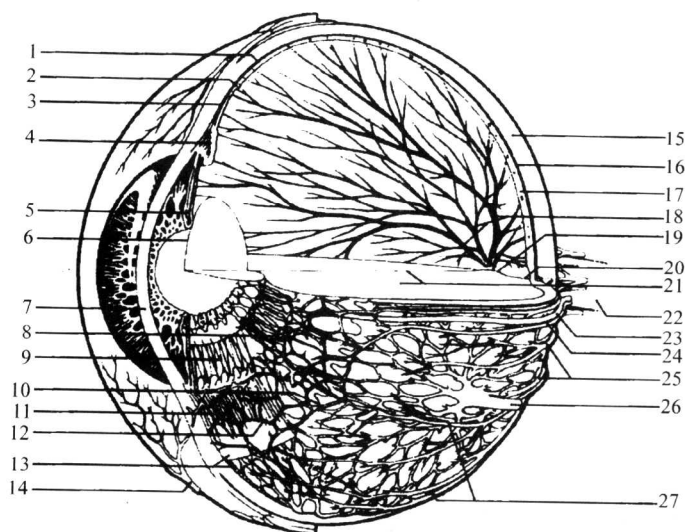


图 1-5 眼的内部解剖图

1. 视网膜 2. 锯齿缘 3. 睫状环 4. 睫状体及睫状肌、子午线和环形纤维 5. 虹膜及瞳孔开大肌和缩瞳肌 6. 晶体及晶体囊 7. 角膜 8. 虹膜大、小动脉环 9. 悬韧带纤维 10. 锯齿缘 11. 睫状体及睫状肌、子午线和环形纤维 12. 睫状神经血管丛 13. 脉络膜 14. 睫状前动脉 15. 巩膜 16. 脉络膜 17. 视网膜 18. 视网膜血管 19. 视盘 20. 黄斑 21. 玻璃体及玻璃体管 22. 视神经 23. 睫状后长动脉 24. 睫状长神经 25. 睫状后短动脉 26. 涡静脉 27. 睫状短神经

练习题

单选题

- 虹膜和睫状体的血供来自
 - 睫状前动脉
 - 睫状后长动脉
 - 睫状后短动脉
 - 视网膜中央动脉
- 视网膜内层（神经上皮层）的血供来自
 - 睫状前动脉
 - 睫状后长动脉
 - 睫状后短动脉
 - 视网膜中央动脉
- 滑车神经支配的眼外肌是
 - 上直肌
 - 上斜肌
 - 下直肌
 - 下斜肌

填空题

- 动眼神经支配的眼外肌有_____、_____、_____、_____。
- 睫状后长动脉分布到_____、_____。
- 视网膜有两套血供，分别来自_____和_____。

简答题

简述葡萄膜的血供。

问答题

动眼神经支配哪些眼部肌肉的运动？