

医学笔记系列丛书

考试不能没有智慧

学习不能没有方法


生活不能没有乐趣

青春不能没有梦想

# 眼、耳鼻喉科学笔记

主编 于洪升 陈志俊 赵桂秋

- 【板书与教案栏 = 你的万能听诊器】 如影随形配规划，听课时候手不忙
- 【词汇与解释栏 = 你的招牌手术刀】 医学词汇全拿下，走遍世界处处狂
- 【测试与考研栏 = 你的诊断叩诊锤】 毕业考研都通过，金榜题名在考场
- 【锦囊妙记框 = 你的速效救心丸】 歌诀打油顺口溜，趣味轻松战遗忘
- 【开心一刻框 = 你的笑气氧化亚氮】 都说学医太枯燥，谁知也能笑得欢
- 【助记图表框 = 你的彩色多普勒】 浓缩教材书变薄，模块自导不夸张
- 【随想心得框 = 你的必需维生素】 边学边想效率高，迟早都能用得上

 科学出版社  
www.sciencep.com

医学笔记系列丛书

# 眼、耳鼻喉科学笔记

主 编 于洪升 陈志俊 赵桂秋

副主编 李 娜 赵淑萍 孙文海

编 者 (以姓氏笔画为序)

万秀明	于洪升	于爱华	于海玲	王 青
田 英	华 辉	朱富高	孙文海	孙 彦
李 娜	李 薇	陈志俊	张念凯	张秋贵
张晓衡	赵桂秋	赵淑萍	黄沂传	梁大鹏
梁 涛	蒋光峰	韩 敏	鞠建宝	

科 学 出 版 社

北 京

## 内 容 简 介

本书是《医学笔记系列丛书》之一,其结构概括为“三栏三框”:①板书与教案栏:严格与国家规划教材配套,省去记录时间,集中听课而效率倍增;②词汇与解释栏:采取各种记忆词汇的诀窍,掌握医学专业词汇,提高竞争实力;③测试与考研栏:众采著名医学院校考试辅导习题和考研真题,高效指导考研方向;④轻松一刻框:精选中外幽默笑话,激活麻痹和沉闷的神经;⑤锦囊妙记框:浓缩精华,巧妙归纳,轻松速记,深刻难忘;⑥随想心得框:留给您的私人空间,边学边想,真正地把书本知识变成自己的知识。

本书是各大、中专院校医学生学习、记忆及应考的必备书,同时也可作为医学院校老师备课和教学的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

眼、耳鼻喉科学笔记 / 于洪升等主编. —北京:科学出版社,2006

(医学笔记系列丛书)

ISBN 7-03-017611-1

I. 眼… II. 于… III. ①眼科学—医学院校—教学参考资料②耳鼻喉科学—医学院校—教学参考资料 IV. ①R77②R76

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第075935号

责任编辑:向小峰 康 蕾 吴茵杰 / 责任校对:李奕莹

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

配套习题答案下载请登陆:[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2006年7月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2006年7月第一次印刷 印张:13 3/4

印数:1—5 000 字数:404 000

定价:24.80元

(如有印装质量问题,我社负责调换<双青>)

# 目 录

## 第一部分 眼 科 学

第一章 绪论 .....	(2)
第二章 眼科学基础 .....	(3)
第三章 眼科检查 .....	(10)
第四章 眼睑病 .....	(14)
第五章 泪器病 .....	(20)
第六章 眼表疾病 .....	(24)
第七章 结膜病 .....	(28)
第八章 角膜病 .....	(33)
第九章 巩膜病 .....	(37)
第十章 晶状体病 .....	(39)
第十一章 青光眼 .....	(45)
第十二章 葡萄膜疾病 .....	(50)
第十三章 玻璃体病 .....	(55)
第十四章 视网膜病 .....	(58)
第十五章 视神经及视路疾病 .....	(63)
第十六章 眼视光学 .....	(67)
第十七章 眼外肌病和弱视 .....	(71)
第十八章 眼眶病 .....	(76)
第十九章 眼外伤 .....	(79)
第二十章 全身疾病的眼部表现 .....	(83)
第二十一章 防盲治盲 .....	(89)

## 第二部分 耳鼻喉科学

第二十二章 绪论 .....	(94)
----------------	------

### 鼻 科 学

第二十三章 鼻的应用解剖学及生理学 .....	(96)
第二十四章 鼻腔炎症性疾病 .....	(100)
第二十五章 鼻变态性疾病 .....	(102)
第二十六章 鼻中隔疾病 .....	(105)
第二十七章 鼻出血 .....	(107)

第二十八章 鼻窦炎症性疾病 .....	(110)
第二十九章 真菌性鼻-鼻窦炎 .....	(116)
第三十章 鼻前颅底肿瘤 .....	(119)

### 咽 科 学

第三十一章 咽的应用解剖及生理机能 .....	(127)
第三十二章 咽炎 .....	(131)
第三十三章 咽肿瘤 .....	(134)
第三十四章 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 .....	(137)

### 喉 科 学

第三十五章 喉的应用解剖学及生理学 .....	(145)
第三十六章 喉急性炎症性疾病 .....	(149)
第三十七章 喉慢性炎症性疾病 .....	(151)
第三十八章 喉肿瘤 .....	(153)
第三十九章 喉阻塞 .....	(156)
第四十章 气管切开术 .....	(158)
第四十一章 临床音声学 .....	(160)

### 气管食管学

第四十二章 气管、支气管及食管的应用解剖学和生理学 .....	(167)
第四十三章 气管、支气管异物 .....	(169)
第四十四章 食管异物 .....	(170)

### 耳 科 学

第四十五章 耳的应用解剖学及生理学 .....	(175)
第四十六章 中耳炎性疾病 .....	(180)
第四十七章 耳源性颅内、外并发症 .....	(187)
第四十八章 梅尼埃病(眩晕) .....	(193)
第四十九章 耳聋及其防治 .....	(197)
第五十章 周围性面瘫 .....	(200)

### 颈部科学

第五十一章 颈部的应用解剖和淋巴组织 .....	(206)
第五十二章 颈部肿块 .....	(209)
第五十三章 颈部创伤 .....	(212)

# 第一部分 眼 科 学

# 第一章 绪 论

板书与教案在——浓缩教材精华，打破听记矛盾

- (一) 眼科学的研究范围及其在医学中的地位 眼科学是研究视觉器官疾病的发生、发展和转归以及预防、诊断和治疗的医学科学。眼是人体十分重要的感觉器官；视觉器官病变与全身其他系统疾病常有密切联系和相互作用；眼科学与基础医学的关系非常密切。
- (二) 眼科学发展简史
- (三) 通科医师学习眼科学的重要性 视器是人体的重要组成部分。视器与全身其他系统关系密切，相互影响。

## 第二章 眼科学基础

板书与教案在——浓缩教材精华，打破听记矛盾

### 第一节 眼的组织解剖

#### 一、眼 球

眼球近似球形，其前面较小部分是透明的角膜，其余大部分为乳白色的巩膜。眼球由眼球壁和眼内容物组成：

(一) 眼球壁 分为三层，外层为纤维膜，中层为葡萄膜，内层为视网膜。

1. 外层：前 1/6 为透明的角膜，后 5/6 为乳白色的巩膜。

(1) 角膜 { 1) 横径 11.5 ~ 12mm，垂直径 10.5 ~ 11mm，中央厚度 0.5 ~ 0.55mm，周边厚度 1mm，前曲率半径约 7.8mm，后曲率半径约 6.8mm。  
2) 组织学上分为 5 层：上皮细胞层、前弹力层、基质层、后弹力层、内皮细胞层。

(2) 巩膜 { 1) 前接角膜，在后部与视神经交接处分为内外两层。  
2) 组织学上分为 3 层：表层巩膜、巩膜实质层、棕黑板层。

(3) 角膜缘 { 1) 角膜和巩膜的移行处。一般认为，其前界位于连接角膜前弹力层止端与后弹力层止端的平面，后界定位于经过房角内的巩膜突或虹膜根部并垂直于眼表的平面。  
2) 在解剖结构上是前房角及房水引流系统的所在部位，临床上又是许多内眼手术切口的标志部位，组织学上还是角膜干细胞所在之处。

(4) 前房角 { 1) 位于周边角膜与虹膜根部的连接处。前外侧壁为角膜缘，从角膜后弹力层止端至巩膜突，后内侧壁为睫状体的前端和虹膜根部。  
2) 前房角内可见到如下结构：Schwalbe 线、小梁网和 Schlemm 管、巩膜突、睫状带和虹膜根部。

2. 中层：葡萄膜，又称血管膜、色素膜，由相互衔接的三部分组成，由前到后为虹膜、睫状体和脉络膜。

(1) 虹膜 { 1) 位于最前面，呈圆板状，放射状皱褶（纹理），中央有一圆孔，称为瞳孔。瞳孔可根据光线的强弱而调节其大小，正常为 2.5 ~ 4mm。瞳孔的大小与年龄、屈光状态和生理状态均有关系，如 1 岁以内婴儿瞳孔最小，儿童期和青春期最大，以后又变小。瞳孔由瞳孔括约肌（副交感）、瞳孔开大肌（交感）调节。  
2) 虹膜主要由前面的基质层和后面的色素上皮层构成。



【教练有方】运动员：“我总把球踢得偏离球门，这是为什么？”

教练：“这是因为你照着门踢。如果你往别处踢，就有可能让球进入球门了！”



- (2) 睫状体
  - 1) 前接虹膜,后连脉络膜,睫状体与脉络膜交界处称锯齿缘,侧面呈三角形,但实际上是环形一圈。
  - 2) 睫状冠位于睫状体前部 1/3,较厚,上有 70~80 个突起,称睫状突,分泌房水;睫状体扁平部位于睫状体后部 2/3,较平,也称睫状环。
  - 3) 睫状体内有睫状肌(环形、纵形、放射状),睫状肌对眼的屈光起调节作用。
- (3) 脉络膜
  - 1) 从锯齿缘开始,向后止于视盘,周围有丰富的血液和色素。
  - 2) 由外向内分为:大血管层、中血管层、毛细血管层,借玻璃膜与视网膜色素上皮相连。
- 3. 内层:视网膜
  - (1) 黄斑:在视网膜上有一部位称为黄斑,直径 3mm,中央有一小凹 0.2mm,是视力最敏锐之处,我们查视力就是检查该部的敏感度。
  - (2) 视盘:在黄斑鼻侧有一圆盘状,称视盘,即视神经乳头,直径 1.5mm,是视神经汇集穿出眼球的部位,其中央凹陷称视杯(生理盲点)。视盘有视网膜中央动静脉穿过。
  - (3) 视网膜分为色素上皮层和神经感觉层,后者由外向内分别是:视锥视杆层、外界膜、外核层、外丛状层、内核层、内丛状层、神经节细胞层、神经纤维层、内界膜。

(二) 眼球内容 包括房水、晶状体和玻璃体三种透明物质。

- 1. 房水
  - (1) 房水是充满前后房的透明液体,总量 0.26ml(0.15~0.3ml,含蛋白质、维生素 C、少量氯化物,pH 7.3~7.5)。
  - (2) 前房:指角膜后面、与虹膜和瞳孔区晶状体前面之间的眼球内腔,容积约 0.2ml。
  - (3) 后房:指虹膜后面、睫状体内侧、晶状体悬韧带前面和晶状体前侧面的环形间隙,容积约 0.06ml。
  - (4) 房水功能:营养晶体、玻璃体、角膜,维持眼压。
- 2. 晶状体
  - (1) 晶状体是一个位于瞳孔和虹膜后面、玻璃体前面,透明的,富有弹性的双凸透镜(+19D)。前面较平,后面较凸,借悬韧带悬吊在虹膜后面。直径约 9mm,厚度随年龄增长而缓慢增加,一般约为 4mm。
  - (2) 晶体靠本身弹性和睫状肌的收缩与松弛来调节眼的屈光,使我们看清物体。随年龄增大,晶体弹性减弱(花眼),看近物需加凸透镜来帮助。
  - (3) 晶体本身无血管,营养来自房水。
- 3. 玻璃体
  - (1) 玻璃体是透明的胶质体,充满眼球后 4/5 空腔,约 4.5ml。前面有一凹面,称玻璃体凹。
  - (2) 大部分是水组成(99%)。玻璃体营养来自脉络膜和房水,无血管,无再生能力,主要有屈光和支撑作用。

## 二、眼眶与眼附属器

- (一) 眼眶
  - 1. 眼眶为四边锥形的骨窝,其开口向前,尖朝向后略偏内侧。由七块颅骨构成:额骨、蝶骨、颧骨、上颌骨、腭骨、泪骨、筛骨。
  - 2. 眼眶有四个壁:上壁、下壁、内侧壁和外侧壁,其中眶外侧壁最厚,但外侧壁位置(眶缘)较靠后,其他三个壁均非常薄。
  - 3. 眼眶骨壁有下列主要结构:视神经孔和视神经管;眶上裂;眶下裂;眶上切迹(或孔)与眶下孔。

- (二) 眼睑
1. 皮肤层。
  2. 皮下组织层。
  3. 肌层:包括眼轮匝肌和提上睑肌。
  4. 睑板层。
  5. 结膜层。

- (三) 结膜
1. 睑结膜:睑板内面,紧密粘连,睑板沟易存留异物。
  2. 球结膜:覆盖前部巩膜,止于角巩膜缘,疏松易推动。
  3. 穹隆结膜:疏松,多皱褶,便于眼球活动。

#### (四) 泪器

1. 泪腺:位于眶上方、额骨的泪腺窝内,被提上睑肌分隔为较大的眶叶和较小的睑叶,有泪腺导管 10~12 根,开口于外上穹隆部结膜。泪腺为反射性分泌腺,产生泪液。血供来自眼动脉分支的泪腺动脉。泪腺神经;第 V 颅神经眼支的分支为感觉纤维,来自面神经中的副交感神经纤维和颅内动脉丛的交感神经纤维,司泪腺分泌。

2. 泪道
- (1) 泪点:是泪液引流的起点,位于上下睑缘后唇。
  - (2) 泪小管:连接泪点与泪囊的小管。
  - (3) 泪囊:位于泪骨的泪囊窝内,上端为盲端,正好位于内眦韧带后方,下端与鼻泪管相连,长 12mm,宽 6mm。
  - (4) 鼻泪管:为泪囊下方的延续部分,开口于下鼻道,全长 18mm,下端的 Hasner 瓣膜为胚胎时期的残留物,正常人出生后数月即裂开,否则即发生先天性泪囊炎。

#### (五) 眼外肌 两眼各有四条直肌,两条斜肌:

直肌——主要作用内、外、上、下转运动,与视轴呈 23°角,次要作用内、外旋。

斜肌——主要作用内、外旋运动,与视轴呈 51°角,次要作用上、下、外转。

### 三、视 路

- 视路是视觉信息从视网膜光感受器开始到大脑枕叶视中枢的传导径路。包括
- (1) 视神经 从视盘起、至视交叉前脚,这段神经称为视神经,全长约 40mm。根据位置分为:眼内段(视盘至巩膜后孔)1mm;眶内段(巩膜后孔至视神经管)25~30mm 呈“S”形;管内段 6~10mm;颅内段约 10mm。
  - (2) 视交叉。
  - (3) 视束。
  - (4) 外侧膝状体。
  - (5) 视放射。
  - (6) 视皮质。

### 四、眼的血管和神经

#### (一) 血管

1. 视网膜中央血管系统:视网膜中央动脉,在眼球后 9~12mm,穿入视神经;从视盘穿出,分鼻上、下支,颞上、下支;供应视网膜内 5 层。



潜松一刻

【潜水教练】马上要进行第一次下海潜水考试。

潜水学员:“我们怎样才能通过考试?”

教练:“活着回来。”

2. 睫状血管系统

- (1) 睫状后短动脉:为眼动脉的一组分支,分鼻侧和颞侧两主干,在视神经周围传入巩膜前分为约 20 支,进入脉络膜内再逐级分支直至毛细血管,营养脉络膜及视网膜外 5 层。
- (2) 睫状后长动脉:自眼动脉分出两支,在视神经内、外侧穿入巩膜,经脉络膜上腔前到达睫状体后部,开始发出分支。少数分支返回脉络膜前部,大多数分支到睫状体前、虹膜根部后面,与睫状前动脉的穿通支交通,组成动脉大环;大环再发出一些小支向前,在近瞳孔缘处形成虹膜小环,一些小支向内至睫状肌和睫状突,构成睫状体的血管网。
- (3) 睫状前动脉:由眼动脉分支肌动脉而来。在肌腱止端处发出的分支,走行于表层巩膜与巩膜实质内,并分为巩膜上支,前行至角膜缘组成角膜缘血管网;小的巩膜内支,穿入巩膜终止于 Schlemm 管周围;大的交通支穿过巩膜到睫状体,参与动脉大环的组成。
- (4) 眼球静脉回流主要为:视网膜中央静脉、涡静脉、睫状前静脉。

(二) 神经 共有 6 对颅神经与眼有关:视神经、动眼神经、滑车神经、三叉神经、外展神经、面神经,支配不同眼肌。

## 第二节 眼的胚胎发育

- (1) 胚眼。
- (2) 眼球的发育。
- (3) 眼附属器的发育。
- (4) 眼的组织发育来源。

## 第三节 眼的生理生化及代谢

- (一) 泪膜
  - 1. 泪膜是覆盖于眼球前表面的一层液体,分眼球前泪膜和角膜前泪膜。
  - 2. 泪膜的结构:脂质层;水液层;黏蛋白层。
  - 3. 泪膜的成分:溶菌酶、免疫球蛋白 A(IgA)、 $\beta$  溶素和乳铁蛋白、电解质等。
  - 4. 泪膜的生理作用:润滑眼球表面,防止角膜结膜干燥,保持角膜光学特性,供给角膜氧气,以及冲洗、抵御眼球表面异物和微生物。
- (二) 角膜
  - 1. 屈光作用、透明性及自我保护。
  - 2. 代谢:营养来自房水、泪膜和角膜缘血管网。
  - 3. 角膜的再生及各层的作用。
- (三) 虹膜睫状体
  - 1. 虹膜的主要功能:根据外界光线的强弱,通过瞳孔反射路,使瞳孔缩小或扩大,以调节进入眼内的光线,保证视网膜成像清晰。
  - 2. 瞳孔光反射:指光线照射一侧眼时,引起两侧瞳孔缩小的反射。光照侧的瞳孔缩小,称为瞳孔直接光反射,对侧的瞳孔缩小称为间接光反射。
  - 3. 睫状体的主要功能:①生成房水;②睫状肌舒缩、通过晶状体起调节作用。
  - 4. 瞳孔近反射:为视近物时瞳孔缩小,与调节和集合作用同时发生的现象。



## (四) 房水

1. 房水的生成和功能:维持眼内组织的代谢和调节眼压的作用。

2. 房水循环 { (1) 睫状体→后房→瞳孔→前房→小梁网→Schlemm管→集液管和房水静脉→睫状前静脉→血液循环。  
(2) 少部分从房角的睫状带,经由葡萄膜巩膜途径引流和通过虹膜表面隐窝吸收。

## (五) 脉络膜

1. 从锯齿缘开始,向后止于视盘周围,由外向内分为:大血管层、中血管层、毛细血管层、玻璃膜。  
2. 作用:供应视网膜外层营养,调节眼部温度,眼球遮光和暗房作用。

## (六) 晶状体

1. 营养和代谢:晶状体无血管,其营养来自房水和玻璃体;晶状体囊在代谢转运方面起重要作用。  
2. 功能:①屈光通透和折射功能;②可滤过部分紫外线,保护视网膜;③眼的调节功能。

## (七) 玻璃体

1. 主要成分是水 and 胶质。  
2. 作用:①重要的屈光介质;②对晶状体、视网膜等周围组织有支持、减震和代谢作用。

## (八) 视网膜

1. RPE { (1) 在视网膜外层和脉络膜之间选择性转运营养和代谢物质。  
(2) 参与血-视网膜外屏障。  
2. 视信息的形成与传递:在视网膜内形成的视觉神经冲动,以三级神经元传递,即光感受器-双极细胞-神经节细胞,神经节细胞轴突沿视路将视信息传递到外侧膝状体,换元后再传向视中枢形成视觉。  
3. 光感受器:是视网膜上的第一级神经元,分视杆细胞和视锥细胞。  
4. 视盘:是神经纤维聚合组成视神经的始端,没有光感受细胞,在视野中表现为生理盲点。

## 第四节 眼遗传学概述

眼遗传学:主要研究眼遗传病及有眼部表现的全身性遗传病的遗传方式、发病机制及其可能的防治手段。

## 第五节 眼科用药概述

(一) 眼局部的药物动力学 药物要在眼局部作用部位达到有效浓度和发挥治疗作用,与以下因素有关:给药的剂量、药物吸收率、组织中的结合和分布、循环药量、组织之间的转运、生物转化以及排泄等。

## (二) 常用眼药剂型及给药方式

1. 滴眼液:为最常用的剂型,通常滴入下方结膜囊内。  
2. 眼膏:为增加眼药与眼表结构的接触时间,可选用眼膏。  
3. 眼周注射:包括球结膜下注射、球筋膜下注射和球后注射。  
4. 眼内注射:优点为可立即将有效浓度的药物注送到作用部位。  
5. 眼药新剂型:胶样滴眼液,缓释装置等。



**【诺贝尔和平奖】** 第二个回合,拳击教练问他的运动员:“这是干什么?你到底是想拿金牌还是想拿诺贝尔和平奖?”

## 词汇与解释柱——扫荡医学词汇，添加竞争虎翼

anterior chamber 前房	fovea 黄斑中心凹
aqueous humor 房水	iris 虹膜
blood-aqueous barrier 血-房水屏障	lacrimal apparatus 泪器
blood-ocular barrier 血-眼屏障	lens 晶状体
blood-retinal barrier 血-视网膜屏障	limbus 角膜缘
bowman's membrane 前弹力层	macula lutea 黄斑
bruch's membrane 玻璃膜	optic cup 视杯
choroid 脉络膜,指视网膜与巩膜之间的血管层	orbit 眼眶
ciliary body 睫状体,包括睫状突和睫状肌	photoreceptors 光感受器
ciliary ganglion 睫状神经节	retina 视网膜
ciliary processes 睫状突	retinal pigment epithelium 视网膜色素上皮
cones and rods 视锥细胞和视杆细胞,是视网膜两种感光细胞。视锥细胞主要感受强光线以及辨别颜色,视杆细胞与光线减弱时的周边视觉有关	sclera 巩膜
cornea 角膜	tear film 泪膜
descemet's membrane 后弹力	uvea 葡萄膜
eyedrops 滴眼液	visual pathway 视路
	vitreous body 玻璃体

## 测试与考研柱——驰骋考研战场，成就高分能手

### 一、填空题

1. 眼球内肌有 (1) ,各自的功能是 (2) ,各自属于哪一类肌肉,神经支配分别是 (3) 。  
(安徽医科大学,1996)
2. 泪液的酸碱度呈 (1) 性,从组织学角度,角膜损伤后不能再生的是 (2) 。  
(安徽医科大学,1996)
3. 睫状充血的解剖学基础 \_\_\_\_\_。  
(安徽医科大学,1996)
4. 组胚学上晶体由 (1) 叶发育形成,功能是 (2) 。  
(安徽医科大学,1996)
5. 脉络膜的组织学由外向内分为: (1) 、 (2) 、 (3) 、 (4) 、 (5) 共5层。  
(青岛大学医学院,1999)
6. 正常眼突度 (1) mm,双眼相差不超过 (2) mm。  
(青岛大学医学院,1999)
7. 角膜代谢所需氧来自 (1) , (2) , (3) 三种渠道。  
(青岛大学医学院,1999)
8. 眼是视觉器官,包括 (1) , (2) 和 (3) 三部分。  
(青岛大学医学院,2001)
9. 光感受器的组织结构包括 (1) , (2) , (3) , (4) , (5) 五部分。  
(青岛大学医学院,2001)
10. 眼的屈光间质包括 (1) , (2) , (3) , (4) 。  
(青岛大学医学院,2001)
11. 睫状短神经发自 (1) ,为 (2) 纤维,在 (3) 周围以及 (4) 穿入巩膜,行走于

- (5) , 前行到睫状体, 组成 (6) 。
- (青岛大学医学院, 2001)
12. 眼内腔包括 (1) , (2) , (3) 。
- (青岛大学医学院, 2002)
- 二、名词解释**
1. 视神经 (安徽医科大学, 1996)
2. 眼科学 (青岛大学医学院, 1999)
3. 视路 (青岛大学医学院, 2001)
4. 泪膜 (青岛大学医学院, 2001)
5. 血-视网膜屏障 (青岛大学医学院, 2001)
6. 视野 (青岛大学医学院, 2002)
7. 光反射 (青岛大学医学院, 2002)
8. 脉络膜-视网膜屏障 (青岛大学医学院, 2002)

(赵桂秋 梁 涛)

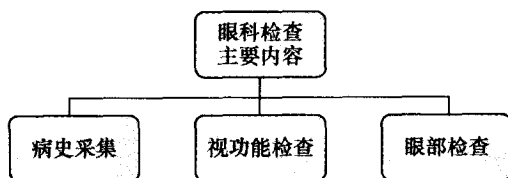


轻松一刻

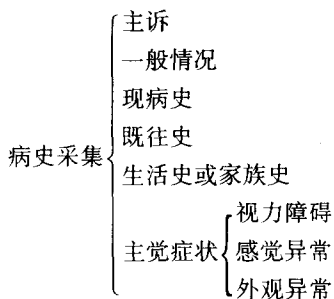
**【鼓励球员】** 在上半场的足球赛中, 球队输得极惨。场上观众走了大半。下半场比赛即将开始了。教练鼓励队员说: “伙计们, 加油干! 下面的比赛对我们极有利, 因为给我们喝倒彩的观众都已经走掉了。”

# 第三章 眼科检查

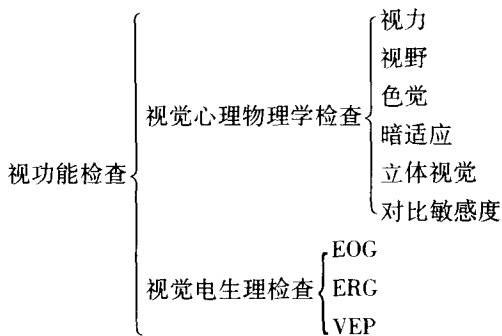
板书与教案栏——浓缩教材精华，打破听记矛盾



## 第一节 病史采集



## 第二节 视功能检查



(一) 视力 即视敏度(vision acuity),是指眼对二维空间物体形状和位置的分辨能力。反映了视网膜黄斑

部中心凹的功能,又称为中心视力。可分为远、近视力,后者通常指阅读视力。检查方法包括:远视力检查法;近视力检查法;小儿视力检查法。

- (二) 视野 指眼向前方固视时所见到的空间范围。相对于视力的中心视锐度而言,它反映了周边视力。
1. 视野计的设计与检查方法
    - (1) 视野检查的发展阶段。
    - (2) 视野检查的种类:动态视野检查和静态视野检查。
    - (3) 视野检查的影响因素:受试者方面、仪器方面、操作方面。
    - (4) 常用的视野检查法:对照法;平面视野计;弧形视野计;Goldmann 视野计;自动视野计。
  2. 正常视野
    - (1) 向心性视野缩小。
  3. 病理性视野
    - (2) 偏盲
      - 同侧偏盲。
      - 颞侧偏盲。
      - 扇形视野缺损。
    - (3) 暗点。
- (三) 色觉
1. 定义:色觉是人眼对外界物体所发出的光波中可视光谱的辨认,即指眼辨别颜色的能力,反映了视锥细胞的功能。人眼视网膜对红、绿、蓝3色的敏感度不同。
  2. 常用的色觉检查方法:假同色图、FM-100 色彩试验及 D-15 色彩试验、色觉镜。
  3. 色觉障碍或异常的分类:分为先天性(性连锁遗传)和后天性(视神经、视网膜疾病),程度上分为色弱和色盲。红绿色盲较常见,男多于女,全色盲甚少。
- (四) 暗适应 当眼从强光下进入暗处时,起初一无所见,随后能逐渐看清暗处的物体,这种对光敏感度逐渐增加,并达到最佳的过程,称为暗适应。
- (五) 立体视觉 也称深度觉,是感知物体立体形状及不同物体相互远近关系的能力。
- (六) 对比敏感度 视力检查反映了高对比度时的分辨能力,而日常生活中物体明暗对比并非如此强烈。
- (七) 视觉电生理
- 眼电图。
  - 视网膜电图
    - 闪光 ERG。
    - 图形 ERG。
    - 多焦 ERG。
  - 视觉诱发电位。

### 第三节 眼部检查

#### (一) 眼附属器检查

1. 眼睑
  - (1) 形态、睑裂大小及运动状态;睑缘位置及睫毛有无异常;皮肤颜色及肿物。正常眼平视时,睑裂宽 8mm,上睑缘遮盖角膜 2mm。若遮盖 6mm,则其下垂量为 4mm。
  - (2) 检查方法
    - 一般多采用望诊或触诊。
    - 照明要充分,多用聚光灯照明。
    - 也可用裂隙灯显微镜观察。
2. 泪器
  - (1) 泪小点大小、位置,挤压泪囊有无分泌物自泪点溢出,泪腺有无肿胀或包块。
  - (2) 检查方法:眼突计测量、荧光素钠试验、泪道冲洗、X 线碘油造影。
  - (3) 眼干燥症的检查:Schirmer 试验、泪膜破裂时间。



**【输血】** 老板对球星培林说:“我可以给你一大笔钱。但得从你身上抽些血输到其他队员身上,使他们和你一样勇猛顽强。”

培林笑笑表示:“这样吧,老板,我出一笔钱买您的血,让我们都变得富有起来好吗?”



3. 结膜:有无充血、水肿、出血、增生;有无乳头、滤泡、瘢痕。
4. 眼球:大小、形态、位置(有无突出或凹陷、斜视)及运动。检查方法包括:眼突计测量、影像学检查、角膜映光法。
5. 眼眶:双眼是否对称,眶内有无肿块及眶压如何。

(二) 眼前段检查

1. 角膜:大小、形态、光泽、透明性、知觉等,有无异物、浸润、水肿、溃疡、瘢痕、血管翳及角膜后沉着物(KP)等。检查方法包括:裂隙灯检查、角膜荧光素染色、角膜曲率计检查、Placido板。
2. 巩膜:有无黄染、充血、结节、压痛等。检查方法有聚光灯检查、裂隙灯检查。
3. 前房:深浅、房水有无浑浊、积血及积脓等。
4. 虹膜:颜色、纹理,有无结节、萎缩及新生血管。
5. 瞳孔:大小、形态、位置及运动,有无粘连(膜闭或闭锁)及对光反射。
6. 晶状体:透明性、形状和位置,有无浑浊和脱位。

(三) 眼后节检查

1. 检查项目
  - (1) 玻璃体:有无混浊、机化带、变形、液化和脱离。
  - (2) 视网膜:视盘大小、形态、颜色及生理凹陷的大小、深浅等;视网膜色泽、有无水肿、出血、渗出、高起、增生、裂孔及色素紊乱;黄斑中心光点;视网膜血管的形态,动静脉的比例及硬化症等。
2. 检查方法
  - (1) 需用特殊检查仪器,常用检眼镜和裂隙灯显微镜、B超、眼底荧光血管造影等。
  - (2) 均在暗室进行。检查玻璃体时,可将检眼镜盘转到+8~+10D,距被检眼10~20cm处观察。必要时散瞳检查,注意散瞳前一定要测量眼压。
  - (3) 注意正确使用和保养各种检查仪器。

(四) 前房角及前房角镜检查

1. 前房角
  - 前壁:Schwalbe线、小梁网、巩膜突。
  - 隐窝。
  - 后壁:虹膜根部。
2. 前房角镜检查

3. 房角分类
  - Schaffer 分类法:虹膜平面和小梁的夹角大于 $20^\circ$ 为宽角,小于 $20^\circ$ 为窄角。
  - Scheie 分类
    - 宽角:能看见全房角结构。
    - 窄 I:静态能看见睫状体带。
    - 窄 II:能看见巩膜突。
    - 窄 III:能看见前部小梁网。
    - 窄 IV:只能看见 Schwalbe 线。

- (五) 眼压测量
  - 1. 指测法:TN,约为11~21mmHg;T+1,约25~40mmHg;T+2,约40~70mmHg;T+3,约70~110mmHg;T-1,约15~20mmHg;T-2,约10~15mmHg;T-3,约10mmHg以下。
  - 2. 仪器:有压陷式、压平式和非接触式等多种测量仪器。

- (六) 眼部影像学检查
  - 超声波检查。
  - CT 检查。
  - MRI 检查。
  - 眼底荧光血管造影(FFA)。

