

全国中等卫生学校试用教材

五官科学

(供医士、口腔医士、卫生医士、妇幼医士、
放射医士、助产士专业用)

陕西科学技术出版社

全国中等卫生学校试用教材

五官科学

(供医士、口腔医士、卫生医士、
妇幼医士、放射医士、助产士专业用)

10027 hs



陕西科学技术出版社

B 037857

编写说明

本书是由卫生部和河南省卫生厅组织有关高、中等医学院校共同编审的教材，供全国中等卫生学校三年制医士、口腔医士、卫生医士、妇幼医士、放射医士和助产士六个专业试用。

全书内容包括眼科学、耳鼻咽喉科学及口腔科学三大部分。对这三门学科的基础理论和临床知识作了比较系统的介绍，使用时可根据各专业的需要和地区差别的具体情况，适当掌握。

参加编写本教材的单位有：河南省信阳卫生学校、河南省商丘卫生学校、河南省南阳卫生学校、河南省焦作卫生学校、洛阳医学专科学校、开封医学专科学校、开封地区人民医院。另外有江西赣南医学专科学校、江西省南昌市卫生学校、江西省宜春卫生学校、浙江省宁波卫生学校、浙江省丽水地区人民医院等有关教师参加了协编工作。还邀请了河南中医学院、豫北医学专科学校、河南省人民医院等有关人员参加了初稿讨论会议。

本书承河南医学院董民声教授、张效房教授和晏国成副教授予以审稿。

由于编者水平有限，加上编写时间仓促，缺点和错误在所难免，恳切希望各校师生在试用过程中提出批评和指正，以便不断总结经验，进一步修订提高。

全国中等卫生学校试用教材《五官科学》编写组

1979年12月

五官科学

全国中等卫生学校试用教材《五官科学》编写组编

陕西科学技术出版社出版

(西安北大街131号)

陕西省新华书店发行 西安新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 19.25 彩图 6 字数 446千字

1982年5月第1版 1983年3月第2次印刷

印数 40,001—85,000

书号 K7202·60 定价：1.70元

目 录

第一篇 眼科学

第一章	视器的应用解剖及生理	(3)
第一节	眼球	(3)
第二节	视路及视中枢	(8)
第三节	眼的附属器	(8)
第二章	眼科常用检查法	(13)
第一节	视功能检查	(13)
第二节	眼各部检查	(16)
第三节	眼科其它检查	(20)
第三章	中医眼科基本知识	(22)
第一节	眼与脏腑经络的关系	(22)
第二节	五轮学说	(23)
第三节	辨证施治	(24)
第四节	治疗法	(24)
第四章	眼睑及泪器病	(26)
第一节	眼睑病	(26)
第二节	泪器病	(33)
第五章	结膜病	(35)
第一节	结膜炎概述	(35)
第二节	沙眼	(35)
第三节	急性结膜炎	(40)
第四节	过敏性结膜炎	(41)
第五节	翼状胬肉	(43)
第六章	角膜及巩膜病	(45)
第一节	角膜炎概述	(45)
第二节	化脓性角膜溃疡	(47)
第三节	单疱病毒性角膜炎	(49)
第四节	蚕蚀性角膜溃疡	(50)
第五节	角膜基质炎	(50)
第六节	角膜软化症	(51)
第七节	巩膜病	(52)
第七章	葡萄膜病	(53)
第一节	概述	(53)
第二节	虹膜睫状体炎	(53)
第三节	脉络膜炎	(56)

第四节	化脓性葡萄膜炎	(56)
第八章	视网膜及视神经病	(58)
第一节	视网膜病	(58)
第二节	视神经病	(63)
第九章	青光眼	(66)
第一节	原发性青光眼	(66)
第二节	继发性青光眼	(71)
第三节	先天性青光眼	(72)
第四节	青光眼的预防	(72)
第十章	晶状体与玻璃状体病	(74)
第一节	白内障	(74)
第二节	晶状体脱位	(76)
第三节	玻璃状体积血	(77)
第四节	玻璃状体浑浊	(77)
第十一章	屈光不正及斜视	(78)
第一节	屈光及调节	(78)
第二节	屈光不正	(79)
第三节	斜视	(82)
第十二章	眼部肿瘤与眼球突出	(85)
第一节	眼睑肿瘤	(85)
第二节	眼内肿瘤	(86)
第三节	眼眶肿瘤	(87)
第四节	眼球突出	(88)
第十三章	眼外伤	(90)
第一节	眼球表面异物伤	(90)
第二节	眼挫伤	(91)
第三节	眼球穿透伤及眼内异物	(93)
第四节	交感性眼炎	(94)
第五节	眼化学伤及热烫伤	(95)
第六节	放射性眼外伤	(96)
第七节	职业毒气伤	(96)
第八节	眼外伤的预防	(97)
附录一	眼科常用治疗	(98)
附录二	眼科常用药物	(106)
附录三	眼科常用器械	(110)

第二篇 耳鼻咽喉科学

第一章	耳鼻咽喉的应用解剖及生理	(115)
第一节	鼻及鼻窦的应用解剖及生理	(115)

	第二节	咽及食管的应用解剖及生理	(120)
	第三节	喉及气管的应用解剖及生理	(124)
	第四节	耳的应用解剖及生理	(127)
第二章	耳鼻咽喉的检查		(134)
	第一节	诊室的设备	(134)
	第二节	鼻的检查法	(135)
	第三节	咽的检查法	(139)
	第四节	喉的检查法	(140)
	第五节	咽及喉部的放射线检查	(142)
	第六节	支气管、食管镜检查法	(143)
	第七节	颈部检查法	(145)
	第八节	耳的检查法	(146)
第三章	鼻及鼻窦疾病		(155)
	第一节	鼻部外伤	(155)
	第二节	鼻前庭炎及鼻疖	(156)
	第三节	急性鼻炎	(157)
	第四节	慢性鼻炎	(158)
	第五节	萎缩性鼻炎	(161)
	第六节	变态反应性鼻炎	(163)
	第七节	鼻息肉	(164)
	第八节	鼻中隔偏曲	(165)
	第九节	鼻腔异物	(166)
	第十节	鼻出血	(167)
	第十一节	急性鼻窦炎	(169)
	第十二节	慢性鼻窦炎	(171)
	第十三节	鼻硬结症	(174)
	第十四节	鼻腔及鼻窦肿瘤	(175)
第四章	咽、食管疾病		(178)
	第一节	急性咽炎	(178)
	第二节	慢性咽炎	(179)
	第三节	咽异感症	(179)
	第四节	急性扁桃体炎	(180)
	第五节	扁桃体周围脓肿	(183)
	第六节	慢性扁桃体炎	(184)
	第七节	增殖体炎	(188)
	第八节	咽后脓肿	(189)
	第九节	咽部肿瘤	(191)
	第十节	咽及食管异物	(193)
第五章	喉、气管疾病		(195)
	第一节	先天性喉喘鸣	(195)

第二节	喉外伤	(195)
第三节	急性喉炎	(196)
第四节	慢性喉炎	(198)
第五节	急性会厌炎	(199)
第六节	喉麻痹	(200)
第七节	急性喉梗阻	(202)
第八节	喉部肿瘤	(207)
第九节	喉、气管、支气管异物	(210)
第六章	耳部疾病	(212)
第一节	耳廓外伤	(212)
第二节	鼓膜外伤	(212)
第三节	先天性耳前瘘管	(212)
第四节	耳廓软骨间积液	(213)
第五节	化脓性耳廓软骨膜炎	(213)
第六节	耳疳栓与表皮栓塞	(213)
第七节	外耳道炎与外耳道疳	(214)
第八节	霉菌性外耳道炎	(215)
第九节	外耳道异物	(215)
第十节	急性非化脓性中耳炎	(216)
第十一节	慢性非化脓性中耳炎	(218)
第十二节	急性化脓性中耳炎	(218)
第十三节	婴幼儿急性化脓性中耳炎	(220)
第十四节	慢性化脓性中耳炎	(221)
第十五节	化脓性中耳炎的并发症	(223)
	颅外并发症	(223)
	一、急性乳突炎及耳后骨膜下脓肿	(223)
	二、二腹肌下脓肿(Bezold氏脓肿)	(224)
	三、耳源性面神经麻痹	(224)
	四、迷路炎	(225)
	颅内并发症	(225)
	一、硬脑膜外脓肿	(225)
	二、乙状窦栓塞性静脉炎	(226)
	三、耳源性脑膜炎	(226)
	四、耳源性脑脓肿	(226)
第十六节	膜迷路积水(美尼尔氏病)	(228)
第十七节	耳硬化症	(229)
第十八节	耳聋	(231)
第十九节	聋哑症	(233)
第二十节	耳部肿瘤	(234)
附录	耳鼻喉科常用药物	(235)

第三篇 口腔科学

第一章	口腔颌面部的应用解剖	(243)
第一节	口腔的组织结构	(243)
第二节	颌面部的应用解剖	(243)
第三节	牙齿的应用解剖	(247)
第二章	口腔检查	(251)
第一节	口腔检查的器械及使用	(251)
第二节	牙齿的检查法	(251)
第三节	口腔X线检查	(252)
第三章	龋齿及其并发症	(254)
第一节	龋齿及防治	(254)
第二节	牙髓炎	(256)
第三节	根尖周围炎	(257)
第四章	牙周病	(259)
第五章	口腔颌面部炎症	(263)
第一节	智齿冠周炎	(263)
第二节	颌面蜂窝织炎	(264)
第三节	牙源性颌骨骨髓炎	(265)
第六章	口腔粘膜病	(267)
第一节	复发性口疮	(267)
第二节	疱疹性口炎	(268)
第三节	雪口病	(268)
第四节	口腔白斑	(269)
第七章	口腔颌面部肿瘤	(270)
第一节	牙源性囊肿	(270)
第二节	口腔颌面部良性肿瘤	(270)
第三节	口腔癌	(272)
第八章	口腔颌面部外伤	(273)
第一节	外伤的急救	(273)
第二节	软组织损伤的处理原则	(274)
第三节	牙与颌骨外伤	(275)
第九章	涎腺与关节疾患	(278)
第一节	急性化脓性腮腺炎	(278)
第二节	颌下腺炎	(278)
第三节	颞下颌关节功能紊乱症	(279)
第四节	颞下颌关节脱位(前脱位)	(280)
第十章	牙齿缺失与牙颌畸形的矫形治疗	(282)
第十一章	麻醉与拔牙	(285)

第一节	牙齿的神经分布	(285)
第二节	拔牙麻醉法	(287)
第三节	拔牙术	(290)
附一:	唇裂修复术	(295)
附二:	口腔科常用药物	(298)

第一篇 眼 科 学

眼科学是研究视器的解剖、生理、病理和眼病防治的一门独立的学科。

视器是人体重要的感觉器官，是机体不可分割的一部分。视器具有精细的组织结构和协调的功能活动，与机体各脏器间有着密切联系。视器病变常是各脏器病变在眼部的表现。如双眼视神经乳头水肿，常提示病人患有颅内压增高的症候，而高血压病人常需借助眼底检查，以观察病程的进展情况。因而，学习眼科学，应有整体观念。

随着工农业建设的迅速发展，眼外伤、职业性眼病以及各种眼病所引起的并发症和后遗症，常导致视力障碍，甚至失明。为了保障广大劳动人民的视力健康，保护和解放劳动力、学习眼科学，要切实搞好临床实践，认真做好眼科常见病和多发病的普查普治工作，要积极参加防盲治盲，特别重视青少年视力的防护工作，为祖国四个现代化作出贡献。

第一章 视器的应用解剖及生理

视器是人体最重要的感觉器官，是整个机体不可分割的一部分，许多眼病与整个机体有关。为了掌握眼科常见病的诊断和防治，就必须了解视器的解剖和生理。

视器包括眼球、视路及视中枢和眼附属器三大部分。眼球内视网膜感受外界物体光线的刺激引起神经冲动，通过视路传导到大脑皮质视中枢而形成视觉。而良好的视觉还必须要有健全的眼附属器的保护和辅助才能完成。

第一节 眼 球

眼球略呈球形，直径约为24毫米，位于眼眶的前部。眼球的前端称为前极，后端称为后极，前后两半球的交界处称为赤道部。眼球分为眼球壁与眼内容物两部分（图1—1—1）。

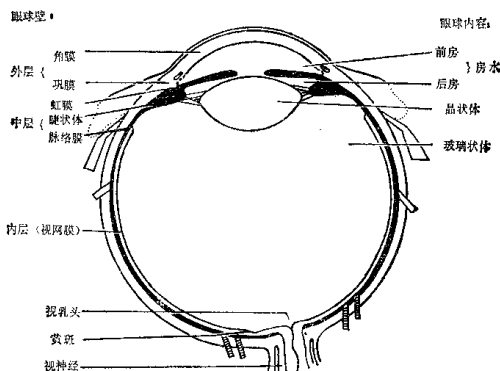


图1—1—1 眼球水平切面

一、眼球壁

眼球壁由三层膜所组成。

（一）外层 称纤维膜。系由坚韧致密的纤维组织构成，有保护眼球内部组织的作用。前面透明部分是角膜，其余乳白色部分是巩膜，两者相连处称为角巩膜缘。

1. 角膜 略呈圆形，直径约11毫米，厚约1毫米，中央较薄，角膜无血管，但广布有三叉神经末梢，以支配角膜感觉。角巩膜缘有丰富的血管，以供应角膜的营养。角膜有一定的弯曲度和光滑的球面，是眼的屈光系统重要组成部分。

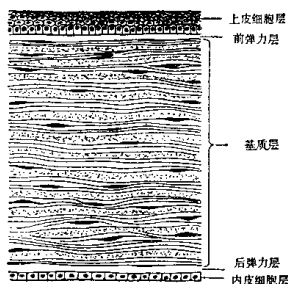


图 1—1—2 角膜组织结构

角膜组织可分为五层（图1—1—2）。

（1）上皮细胞层 是结膜上皮向前延续的部分。健康的角膜上皮，对细菌有一定的抵抗力，再生能力很强，小面积损伤后在没有感染的情况下，24小时内就可再生或由邻近细胞移行修复而不留瘢痕。

（2）前弹力层 为无特殊结构的薄膜，对外来损害有一定的抵抗力，三叉神经末梢稍贯穿其间而抵达上皮层。

（3）基质层 占角膜全厚的9/10，由许多平行排列的胶原纤维薄板所组成。板层之间充满着粘多糖胶粘物质，在外伤、缺氧、炎症时可促成胶粘物质吸收大量水份而肿胀，使角膜变为混浊。此外前弹力

层与基质层损伤后均不能再生，而由不透明的结缔组织所代替。

（4）后弹力层 同样是由胶原纤维及粘多糖物质所构成的有弹性的玻璃样薄膜。较前弹力层坚固，而且受损伤后能迅速再生。

（5）内皮细胞层 紧贴在后弹力层后面，它和虹膜表面的内皮细胞属于同一来源。角膜的代谢、水份调节有赖于内皮细胞，所以它具有角膜——房水屏障的功能。损伤后引起基质层的水肿，亦不能再生，而是由周围内皮细胞移行修复。

2. 巩膜 呈乳白色，不透明，质地坚韧。厚度约1毫米，但不均匀，近后极部较厚，赤道部和眼外肌附着处较薄，最薄弱处是视神经纤维通过的筛状板，此处受高血压的影响可后退，而形成所谓的青光眼杯。

3. 角巩膜缘 为角膜与巩膜相互移行连接处，宽约1毫米，在其深部有一个排泄房水的环状管称施来姆(Schlemm)氏管（图1—1—3）。此处也最薄弱，当眼球受外力打击时，容易在此破裂。

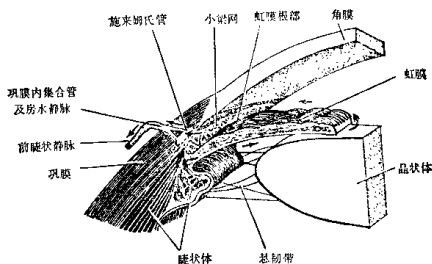


图 1—1—3 前房角结构模式图

角巩膜缘周围有深浅两层血管网，分别由睫状血管和前结膜血管所组成。主要供给

角膜的营养。当角膜、巩膜或虹膜睫状体发生炎症时，角巩膜缘的深层血管网扩张充血，称为睫状充血，具有重要的诊断意义（彩图1）。

（二）中层 称葡萄膜。呈深棕色，似紫葡萄状。系由丰富的色素和血管组成，有遮光和营养作用。葡萄膜由前到后分为虹膜、睫状体和脉络膜三部分。

1. 虹膜 位于角膜和晶状体之间，为一圆形盘状的垂直隔膜，颜色因人类种族不同而异。我国虹膜多呈棕褐色。其中央有一圆孔称为瞳孔，直径约2.5~4毫米。瞳孔的边缘称为瞳孔缘。虹膜表面有高低不平的隐沟及放射状的隆起，即所谓虹膜纹理。虹膜与睫状体连接处，称虹膜根部。虹膜内有环形的瞳孔括约肌和放射状的瞳孔开大肌，前者受动眼神经的副交感神经纤维支配，后者受交感神经支配。这两组平滑肌纤维在功能上相互拮抗而协调，使瞳孔随光线的强弱缩小或散大，以调节进入眼内的光线，即为瞳孔的光反射；瞳孔随目标的移行而缩小，称为视近反射。

2. 睫状体 为环带状，宽约6毫米，前缘和虹膜根部相连，后缘与脉络膜相接，整个附若于巩膜内面。其前1/3肥厚部称睫状冠，环绕于晶状体的赤道部周围。睫状体的后2/3较扁平，称为睫状环。睫状体内有平滑肌纤维称睫状肌，由动眼神经支配，收缩时睫状冠缩小而致悬韧带松弛，晶状体靠本身的弹性使其前而突起，增强眼的屈光力，以适应看清近距离目标，即为调节作用。此外睫状体上皮细胞尚有产生房水的功能。

3. 脉络膜 前缘与睫状体连接处称为锯齿缘，后缘止于视神经周围。脉络膜富有血管及色素，供应视网膜外层的营养及遮隔光线的功能。

（三）内层 称视网膜。位于眼球壁的最内层，若按胚胎发生来说，其范围应自视乳头起直至虹膜的瞳孔缘为止。通常所说的视网膜系指视网膜的视部而言，即相当于脉络膜部分的视网膜。

若用检眼镜或裂隙灯加“三面镜”经瞳孔可看见眼球壁的内表面即为眼底。在眼底可见到视乳头、黄斑、锯齿缘及视网膜中央血管等部位。

视乳头（视盘）位于眼球后极偏内侧约3~4毫米处，呈圆形或椭圆形，直径约1.5毫米，为视神经纤维汇集穿出眼球的部位。其中心有漏斗状的凹陷，称为生理凹陷。视乳头上无网膜结构，所以在视野

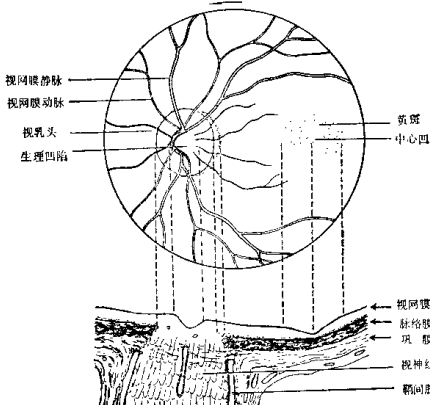


图1—1—4 眼底各部位名称

检查时为一个盲点，称为生理盲点。

黄斑区 即眼球后极部正中的一个椭圆形区，深褐色，中心略凹陷，用检眼镜照射

时，呈小的反光点，称中心凹反射，是视觉最敏感的部位。此处无血管，营养靠脉络膜毛细血管供给（图1—1—4）。

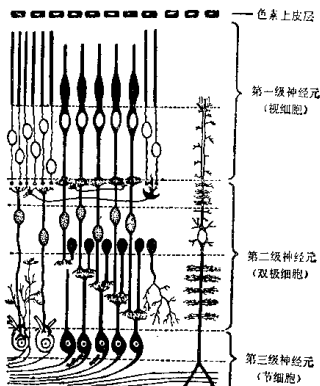


图1—1—5 视网膜三级神经元

传导神经冲动到大脑皮层视中枢。

锥细胞与杆细胞在视网膜上的分布情况是 锥细胞聚集在黄斑区，越向周边越少，其功能为感受强光刺激并能感受色觉；杆细胞的分布及功能与之相反，仅能感受弱光而不能感受色觉。

视细胞感光后，发生一系列的光化学反应和电位变化，形成神经冲动，经双极细胞、节细胞再通过视路，最后传到大脑皮层视中枢而产生视觉。

二、眼内容物

眼内容物包括房水、晶状体和玻璃状体。

（一）房水 为透明的液体，具有营养角膜和晶状体以及维持眼内压的作用。房水不断地由睫状突上皮细胞产生，进入后房（虹膜、睫状体与晶状体间的空隙）经瞳孔流入前房（角膜与虹膜间的空隙），再进入前房角，然后经过前房角外壁的小梁网而流入施来姆(Schlemm)氏管，最后经睫状前静脉归入血循环。当此房水通路某部发生阻塞，就会引起眼内压增高，给眼组织及视功能带来损害，临床上称为青光眼。

（二）晶状体 是屈光系统中重要的组成部分，为一个双面凸、扁圆形、富有弹性的透明体，位于虹膜与玻璃状体之间，藉悬韧带与其周围的睫状突相连而固定其位置。其前面与虹膜瞳孔缘相接触；后表面为玻璃状体。晶状体前面的中央部为前极，后面的中央部为后极，两个面的接合处称为赤道部。晶状体由晶状体囊，前囊下上皮细胞层和晶状体纤维所组成。晶状体纤维不断由上皮细胞层增生演变而来，并由核心到外层逐层包绕而成，老的纤维被挤向中心而成核。随着年龄的增长，核逐渐增大、变硬而失去弹性，调节功能减退，形成老视。

锯齿缘 脉络膜与睫状体相接处的视网膜呈不规则的锯齿状边缘。

视网膜若从胚胎发生来说，可分内、外两层。外层为色素上皮层与脉络膜紧密相连，内层为视网膜神经组织层。在这两层之间存在着潜在的间隙，视网膜神经层是多高度分化的神经细胞及其纤维所组成。按其功能由外向内可概括为三级神经元（图1—1—5）。

1. 第一级神经元（视细胞）

是感受光线刺激的神经细胞，分杆细胞和锥细胞两种。

2. 第二级神经元（双极细胞）

系感光的视细胞与神经节细胞之间的联系。

3. 第三级神经元（节细胞）

(三) 玻璃状体 为均一透明的凝胶体, 充填在晶状体后的玻璃状体腔内, 它不仅是屈光介质之一, 而且有维持眼压和支撑视网膜的作用。

三、眼球的血液循环

简化附图列表如下 (图 1—1—6) (表 1—1)(表 1—2)。

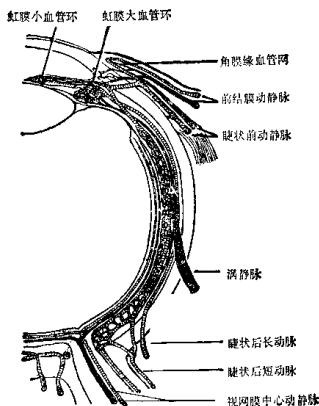
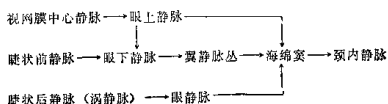


图 1—1—6 眼球的血液循环

表 1—1 眼球动脉系统



表 1—2 眼球静脉系统



第二节 视路及视中枢

视路是传导视觉神经冲动的通路，起自视网膜，止于大脑枕叶视觉中枢。

视网膜的神经纤维汇集形成视乳头，其纤维穿过巩膜筛状板，形成束状的视神经，经视神经孔穿入颅内，在蝶鞍处脑垂体的上方形成视交叉，由视交叉处向后形成左、右两视束，绕过大脑脚止于外侧膝状体，再由此交换纤维经过内囊形成视放线，终止于大脑皮质枕叶距状裂的视中枢。

视路各部神经纤维排列极有规律，因此在其经路中某处受到损害，即出现相应的视野改变。临床上根据不同的视野改变，对眼底及颅内占位性病变的定位诊断很有价值（图1—1—7）。

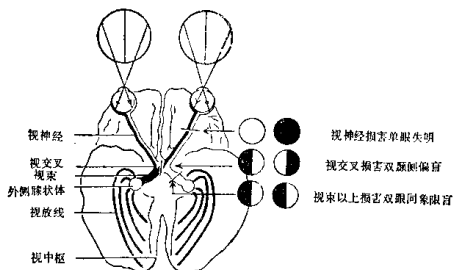


图1—1—7 视路及其损害与视野相应关系

第三节 眼的附属器

眼的附属器包括眼睑、泪器、结膜、眼外肌和眼眶。

一、眼睑

眼睑是覆盖在眼球前面起着保护作用的帘状组织，分上、下睑。其间的裂隙称为睑裂，内外两端接连处分别称为内、外眦。眼睑的边缘称为睑缘。其前唇有排列整齐向前生长的睫毛。后唇为一排睑板腺开口，两者之间为皮肤与粘膜交界的线，称为唇间灰线，是眼睑成形术的重要标志。

眼睑组织由前向后可分为五层（图1—1—8）。

1. 皮肤层 是非薄而柔软的皮肤组织之一，利于睑裂的开闭。
2. 皮下层 为疏松并缺少脂肪的结缔组织层，某些疾病容易在此出现水肿。
3. 肌肉层 睑部眼轮匝肌起自内眦韧带，止于外眦韧带，其纤维方向与睑缘一致，受面神经支配，收缩时使睑裂闭合，并使上下睑紧贴眼球。当面神经麻痹时既发生睑裂闭合不全，且不能使上下睑紧贴眼球，发生泪溢，以致睑外翻。上睑还有上睑提肌，起于视神