

不借西

五官科学

(试用教材)

赠阅

请指正·请交换

浙江医科大学图书馆

驻浙江医科大学工宣大队
浙江医科大学革命委员会

教育革命组

一九七一年六月

5054
34
-1

毛主席语录

教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合。

改革旧的教育制度，改革旧的教学方针和方法，是这场无产阶级文化大革命的一个极其重要的任务。

学生以学为主，兼学别样。也就是不但要学文，也要学工，学农，学军，也要随时参加批判资产阶级的文化革命的斗争。

我们的教育方针，应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。

要学习唯物论和辩证法，要努力避免主观主义和片面性，要反对形而上学和烦琐哲学。

学制要缩短。课程设置要精简。教材要彻底改革，有的首先删繁就简。

备战、备荒、为人民。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

读书是学习，使用也是学习，而且是更重要的学习。

概 述

伟大领袖毛主席教导我们：“无数客观外界的现象通过人的眼、耳、鼻、舌、身这五个官能反映到自己的头脑中来，开始是感性认识。这种感性认识的材料积累多了，就会产生一个飞跃，变成了理性认识，这就是思想。”毛主席这一段话已精辟的阐明了眼是人体对于客观事物认识反映的重要感觉器官之一。它的正常活动，对于机体的内部统一性和机体与外界环境的统一性起着重要的作用；它和脏腑有不可分割的联系，并依赖经络为之贯通，周身之气血，五脏六腑之精气，如精、血、津液、营气、卫气等，通过经络的运行转输而上注于眼，以发挥正常的功能。在临床上眼发生病变可出现全身或其他部分脏器的症状。例如，患急性充血性青光眼的病人，可出现剧烈的头痛，恶心、呕吐，食欲减退，大便秘结等全身症状。此外，眼部病变也可以是全身疾病的一个局部表现。例如恶性突眼症是甲状腺机能亢进所致的一个局部症状。又如：临床上常见肝血不足的人，每易目昏，眼花。因此，我们在治疗疾病中必须彻底批判“头痛医头，脚痛医脚”的形而上学的资产阶级医疗观点，只有运用毛主席唯物辩证法，才能全面的观察病人，正确的诊断和治疗病人。

眼作为人体的感觉器官，是用以接受外来的光刺激，并借视神经的传导，将它的冲动力量传达至大脑视觉中枢而引起视觉。因此，视觉器官是由眼球、视神经、视路和视觉中枢所组成。为了保护眼球的安全及保护眼球功能，还有一系列的眼附属器和保护器如：眼眶、眼睑、结膜、泪器、眼肌等。分别简述如下：

一切为了
人民健康

毛泽东

救死扶傷，實川
革命的人道主義
白求恩

目 录

眼 篇

第一章 眼的解剖生理.....	(1)
第一节 视器.....	(1)
第二节 眼的附属器及保护器	(2)
第三节 眼的血供应及神经支配.....	(4)
第四节 祖国医学对眼解剖生理的认识	(6)
第二章 眼的常用检查法.....	(8)
第三章 眼睑疾病.....	(12)
第一节 睑缘炎.....	(12)
第二节 麦粒肿.....	(13)
第三节 霰粒肿.....	(13)
第四节 睑内翻与倒睫	(14)
第五节 睑外翻.....	(15)
第四章 泪器疾病.....	(17)
第一节 泪道病.....	(17)
第二节 泪腺病.....	(18)
第五章 结膜疾病.....	(19)
第一节 结膜炎症	(19)
第二节 沙眼.....	(20)
第三节 翼状胬肉	(24)
第六章 角膜疾病.....	(26)
第一节 角膜炎症	(26)
第二节 前房积脓性角膜溃疡	(29)
第三节 泡疹性结膜角膜炎	(29)
第四节 干眼症	(30)
第七章 虹膜睫状体炎.....	(32)
第八章 白内障.....	(35)
第九章 青光眼.....	(37)

第十章 视网膜疾病	(40)
第一节 正常眼底	(40)
第二节 网膜血液循环障碍	(40)
第三节 视网膜病变	(40)
第四节 视网膜色素变性	(41)
第五节 视网膜剥离	(41)
第十一章 视神经疾病	(42)
第一节 视神经炎	(42)
第二节 视神经乳头水肿	(42)
第三节 视神经萎缩	(42)
第十二章 眶蜂窝组织炎	(43)
第十三章 眼部肿瘤	(44)
第十四章 眼外伤	(45)
第一节 非穿孔性眼外伤	(45)
第二节 穿孔性眼外伤	(45)
第三节 结膜、角膜异物	(47)
第四节 烫伤与化学腐蚀伤	(47)
第五节 光电烧灼伤	(48)
第六节 眼外伤的预防	(48)
第十五章 眼的屈光和调节	(49)
附：眼科常用药物	(51)
第一节 点眼剂	(51)
第二节 其他	(52)
第三节 滴眼剂常用之溶媒	(52)

耳、鼻、咽、喉篇

鼻

第一章 鼻解剖生理	(55)
第一节 鼻解剖	(55)
第二节 鼻生理	(57)
第二章 鼻部疾病	(58)
第一节 慢性鼻炎	(58)
第二节 过敏性鼻炎	(59)

第三节 萎缩性鼻炎	(60)
第四节 鼻副窦炎	(61)
第五节 鼻出血	(65)

咽

第三章 咽解剖生理	(68)
第一节 咽解剖	(68)
第二节 咽生理	(69)
第四章 咽部疾病	(70)
第一节 急性扁桃体炎	(70)
第二节 慢性扁桃体炎	(72)
第三节 慢性咽炎	(73)
第四节 鼻咽癌	(74)

喉

第五章 喉解剖生理	(76)
第一节 喉解剖	(76)
第二节 喉生理	(76)
第六章 喉部疾病	(78)
第一节 喉炎	(78)
第二节 喉阻塞	(79)

耳

第七章 耳解剖生理	(81)
第一节 耳解剖	(81)
第二节 耳生理	(84)
第八章 耳部疾病	(86)
第一节 外耳道疳	(86)
第二节 卡他性中耳炎	(87)
第三节 急性化脓性中耳炎	(88)
第四节 慢性化脓性中耳炎	(90)
第五节 化脓性中耳炎并发症	(93)
第六节 耳聋	(95)
第九章 耳鼻咽喉创伤	(97)
第十章 异物	(99)

第十一章 耳鼻咽喉的检查方法.....	(100)
---------------------	---------

口 腔 篇

第一章 牙体, 牙周解剖生理概况.....	(103)
第二章 口腔检查.....	(106)
第三章 口腔常见疾病.....	(107)
第一节 龋齿(蛀牙)	(107)
第二节 牙髓炎.....	(109)
第三节 根尖周炎	(110)
第四节 牙周炎	(111)
第五节 冠周炎	(112)
第四章 颌面部间隙感染.....	(114)
第五章 口腔颌面部创伤.....	(117)
第六章 口腔粘膜病.....	(121)
第一节 复发性口疮	(121)
第二节 雪口(鹅口疮)	(122)
第七章 颞颌关节脱臼.....	(123)
第八章 口腔颌面部肿瘤.....	(125)
第一节 囊肿.....	(125)
第二节 造釉细胞瘤	(127)
第三节 牙龈瘤.....	(127)
第九章 拔牙术.....	(129)
第一节 拔牙适应症和禁忌症	(129)
第二节 麻醉.....	(129)
第三节 拔牙操作	(132)
第四节 拔牙并发症	(133)
第十章 唇裂修复和舌系带矫正.....	(135)
第一节 唇裂修复	(135)
第二节 舌系带矫正	(136)

第一章 眼的解剖生理

第一节 视 器

一、眼球：眼球大致呈球形，前后径长约24毫米，其构造可分为眼球壁和透明的眼球内容二部分。

（一）眼球壁：由三层膜状组织所构成。

1. 外膜（又称纤维膜）：由透明的角膜和不透明的白色巩膜所组成，前者占1/6，后者占5/6，二者均为坚实的纤维组织，故可保持眼球的外形及保护眼球的内部组织。

2. 中膜（又称葡萄膜）：主要是由许多大小不一的血管所构成，故又称血管膜。由前向后分为三部分：

①虹膜：呈棕色，形如圆盘，其中央有圆孔称为瞳孔。瞳孔的主要作用为调节进入眼内的光量。瞳孔的大小随光的强弱而改变，亦与年龄大小而异，虹膜表面凹凸不平，形成不规则的纹理。在虹膜组织深部含有环形的瞳孔括约肌和放射状的扩大肌；括约肌由副交感神经（动眼神经）支配，收缩时使瞳孔缩小；扩大肌由交感神经支配，收缩时使瞳孔扩大。

②睫状体：它和虹膜根部连续，为环形体，分为睫状突和睫状肌二部。睫状突产生房水，营养眼球内部组织。睫状肌可以调节晶体的屈折力，当其收缩时，则睫状体向前向内移位，使悬韧带松弛，晶状体变凸，故屈折力增加。

③脉络膜：它和睫状体连续，直接附于巩膜内面，内含丰富的血管和色素，脉络膜的主要功能是营养眼内的组织和阻止不必要的光线进入眼球内。

3. 内膜（又称视网膜）：大致可分为内外二层，外层为色素上皮，紧靠脉络膜，内层主要为视觉末梢感受器。视网膜内面正对眼球后极处，称为黄斑部，其中央稍凹陷，称中心凹。此处视力最好。此凹的内侧约3毫米处，有一淡红色圆形区，为视神经乳头或称视盘。

（二）眼球内容：

在眼球壁内的空腔中，充满着透明的内容物，使眼球具有一定的张力而保持球形状态，这些内容包括：房水，晶状体，睫状韧带，玻璃体。

1. 房水：眼球内晶状体前方，角膜后方的整个腔隙称为眼房。眼房因虹膜的间隔分前房和后房。前后房充满着透明的液体称为房水。

2. 晶状体：为一圆盘状，双凸面有弹性的透明体，位于瞳孔之后、玻璃体之前，周围以睫状韧带固定于睫状突。

3. 睫状韧带：是连接晶状体赤道部与睫状突间的许多短丝状组织，用以悬挂晶状体，故又称晶状体悬韧带。

4. 玻璃体：为透明无色的胶质体，充满着整个晶状体后面眼球后部4/5的空腔。内含98%水份，内有许多纤维素，无血管及神经。

由角膜、房水、晶状体、玻璃体组成屈光系统。

二、视路：在视觉形成过程，由视网膜至视中枢的全部过程称为视路。可归纳如下：

视网膜（末梢感受器）→视神经→视交叉→视束→外侧膝状体→视放射→大脑枕叶距状沟（视中枢）。

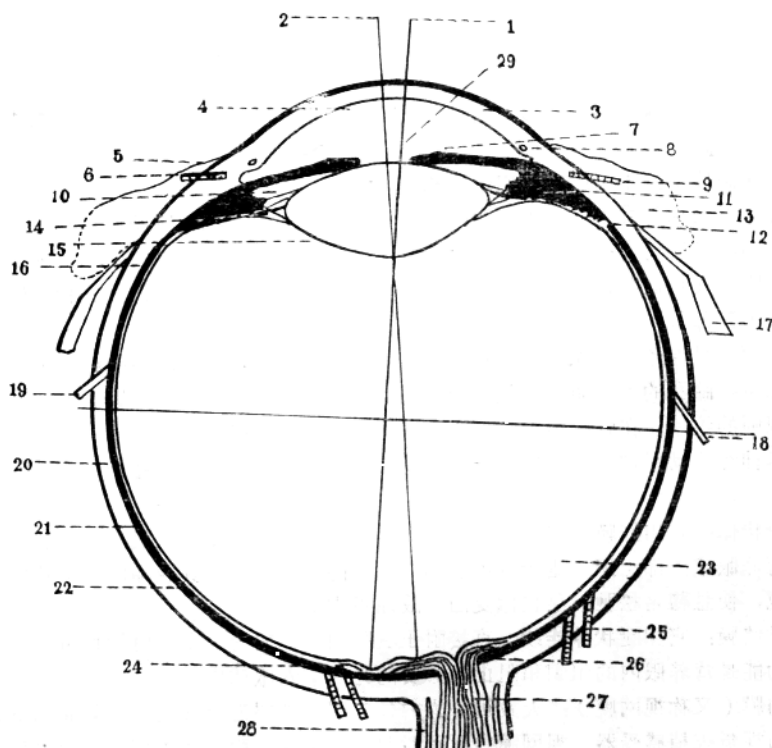


图 1—1 眼球水平切面图

1.视轴；2.光轴；3.角膜；4.前房；5.球结膜；6.前房角；7.虹膜；8.输淋氏环管；9.睫状前血管；10.后房；11.睫状体（冠状部）；12.睫状体（扁平部—睫状环）；13.结膜下组织；14.悬韧带；15.晶状体；16.锯齿缘；17.球外直肌；18.赤道；19.涡状静脉；20.巩膜；21.脉络膜；22.视网膜；23.玻璃体；24.中心凹；25.睫状后血管；26.视神经乳头；27.视神经；28.视神经硬膜鞘；29.瞳孔。

第二节 眼的保护器和附属器

眼的保护器包括眼眶、眼睑和结膜。眼的附属器包括外眼肌和泪器。

一、眼眶：眼眶是容纳眼球的骨腔，又称眼窝，为一尖端向后基底向前的锥形体。眼眶的四壁均由骨质构成，内壁最薄与筛窦相邻，外壁最厚，上壁前方与额窦相邻，下壁之下部为上颌窦，因此，鼻腔与副鼻窦之病变常可波及眼睛。

眼眶除向前方开口外，有四个孔道与邻近部分相通联。

1.视神经孔：位于眼眶后尖端，有视神经及眼动脉通过，与颅内相通。

2.眶上裂：在上、外壁之间，与中颅凹相通，有动眼神经（Ⅲ）、滑车神经（Ⅳ）、外展神经（Ⅵ）、三叉神经第一枝（Ⅴ）、眼静脉（上枝）通过。

3.眶下裂：在下外壁之间与翼腭凹相通，有三叉神经第二枝的眶下神经和眼静脉下枝通过。

4.鼻泪管：位于内壁前下方，与鼻腔相通。

眼眶内除眼球外，尚有肌肉、神经、血管、泪腺，及脂肪组织。

二、眼睑：眼睑有保护眼球及防御外伤的功用。可分为上睑与下睑，上下睑之间的裂隙称为睑裂。上下睑在内侧交接处称为内眦，在外侧交接处称外眦。上下睑的游离缘称睑缘，睑缘前边有排列整齐的睫毛，后部有一排小孔，系睑板腺开口处。

内眦包围一肉状隆起称泪阜。

眼睑组织，由前而后可分为三层：

1.皮肤层：是人体最薄的皮肤组织，富弹性。

2.皮下组织：是由疏松的结缔组织所构成，易移动常因水肿或出血而肿胀。

3.肌层：

（1）眼轮匝肌：受颜面神经支配，司眼睑闭合之用。

（2）提上睑肌：受动眼神经支配，司开睑之用。

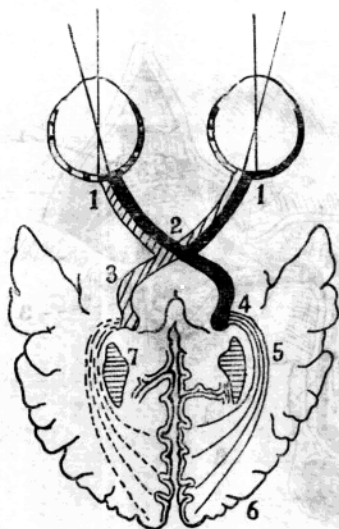


图 1—2 视交叉图

1.黄斑区中心凹；2.视交叉；3.视束；
4.外侧膝状体；5.视放射；6.枕叶皮
质；7.侧室。

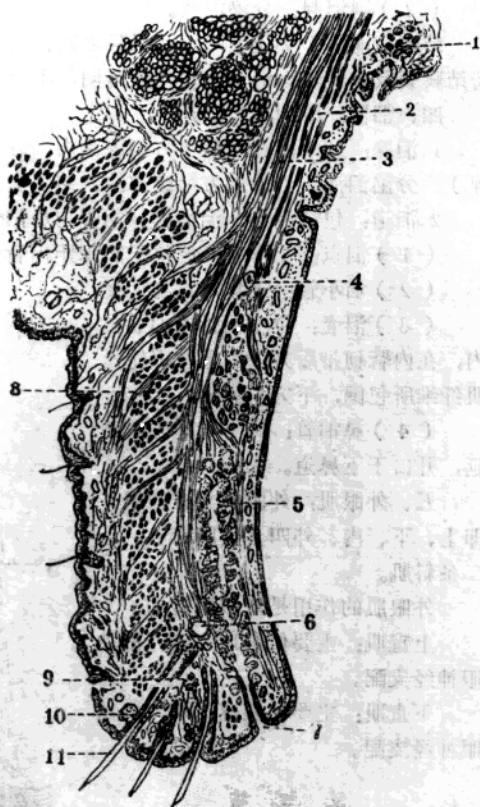


图 1—3 眼睑纵切面

1.副泪腺；2.睑板肌（米拉氏肌）；3.提上睑肌；
4.上动脉弓；5.睑板腺（麦氏腺）；6.下动脉弓；
7.睑板腺开口；8.轮匝肌横断面；9.汗腺；10.皮
脂腺；11.睫毛。

(3) 米拉氏肌：为平滑肌，受交感神经支配，有辅助开睑之作用。

4. 睑板：软骨样板，其中有睑板腺开口于睑缘。

5. 睑结膜：甚薄，紧附着于睑板内面。

三、结膜：结膜为一半透明，菲薄的粘膜，由睑缘开始至眼球的角膜缘，共分为三部分：

1. 睑结膜：复盖于上下眼睑的内面。

2. 球结膜：在眼球前面，复于巩膜表面。

3. 穹窿部结膜：为睑结膜与球结膜之连接部。

在内眦有一垂直的半月形结膜皱襞，称为半月皱襞。

当眼闭合时，整个结膜形成一囊称为结膜囊。

结膜有两种分泌腺：

(1) 杯状细胞：分泌粘液。

(2) 副泪腺：分泌泪液。

结膜功能：(1) 使眼睑及巩膜之间保持光滑面减少摩擦。(2) 结膜腺分泌，保持结膜囊及角膜表面湿润，使角膜透明，不致干燥。

四、泪器：分泪腺与泪道。

1. 泪腺：位于眼眶之外上方泪腺窝内，分上泪腺（眶部泪腺）和下泪腺（睑部泪腺），分泌泪液，于外上方穹窿部注入结膜囊。

2. 泪道：包括泪点、泪小管、泪囊与鼻泪管。

(1) 泪点：上下各一，位于睑缘距内眦约 6 毫米。

(2) 泪小管：连接泪点与泪囊。

(3) 泪囊：位于泪骨的泪囊窝内，在内眦韧带后方，周围被眼轮匝肌纤维所包围，下方与鼻泪管相接。

(4) 鼻泪管：向下稍向外后延伸，开口于下鼻道。

五、外眼肌：外眼肌共有六根，即上、下、内、外四条直肌和上、下二条斜肌。

外眼肌的作用是使眼肌转动。

上直肌：主要使眼球上转，由动眼神经支配。

下直肌：主要使眼球下转，由动眼神经支配。

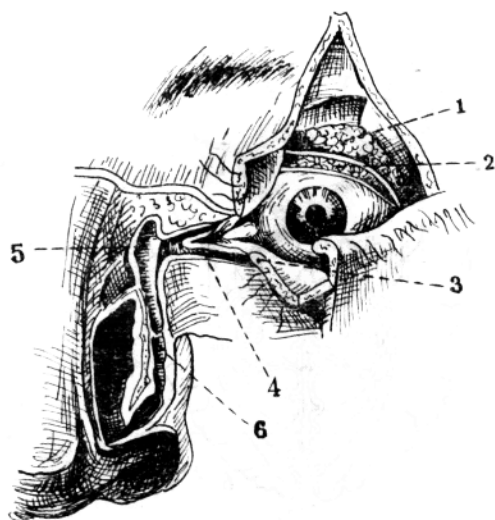


图 1—4 泪器的解剖

1. 眶部泪腺；2. 睑部泪腺；3. 下泪点；
4. 下泪小管；5. 泪囊；6. 鼻泪管。

第三节

眼部的血供应及 神经支配

一、眼部的血管供应：眼的血液

供应除眼睑及结膜为外颈动脉供应外，主要系来自内颈动脉的分枝眼动脉。眼动脉于视神经的外下方经视神经孔进入眼眶，然后分为网膜中央动脉系统及睫状系统。

1.网膜系统：网膜中央动脉在眼球后约7~12毫米处穿进视神经，于穿出视盘后分成四枝，即颞上、颞下、鼻上及鼻下枝。网膜血管属末梢小动脉，无吻合枝，至末梢成为毛细血管，然后移行于静脉。静脉与动脉同行，形成与动脉同名的四枝，于视盘处穿出视神经成网膜中央静脉，然后注入眼静脉。

2.睫状系统：可分睫状前动脉及睫状后长、短动脉。睫状前动脉并非直接来自眼动脉，乃来自四条直肌，除外直肌只有一根外，其余各直肌皆有二条。此动脉向前经巩膜表面而分枝至巩膜，角膜边缘及结膜，即与外颈动脉而来之结膜血管相吻合，同时在离角巩缘不远处穿入巩膜至睫状体，然后与睫状后长动脉吻合而形成虹膜大环。

睫状后短动脉自眼动脉发出后，分成10~20枝，于视神经周围穿过巩膜，形成脉络膜血管网。

睫状后长动脉分二枝，于视神经的二侧穿进巩膜，在脉络膜与巩膜之间，水平向前进，至睫状肌处形成虹膜大环，然后再分向睫状体及虹膜。

睫状系统的静脉是由角膜缘、巩膜表面、睫状体的一部分血管，再加房水静脉，共同形成了睫状前静脉。脉络膜血管及睫状体血管，于上、下两直肌两侧形成四条涡状静脉。睫状前静脉与涡状静脉再合流，形成上、下眼静脉，然后分别注入角静脉、海绵窦及翼状丛。

二、眼部的神经支配：视神经自视盘起至视交叉，共长约43毫米。贯穿眼球壁部称球内部，约长1毫米；出眼球呈弯曲的“S”状至眶尖视神经孔，长约25毫米；视神经骨管部的，称骨间部，约长7毫米，由此再进至视交叉部的，称颅内部分，约长10毫米。

眼的运动神经有：动眼神经：支配上直肌、下直肌、内直肌、下斜肌及提上睑肌。滑车神经：支配上斜肌。外展神经：支配外直肌。

眼的知觉神经：除下睑的一部分及眼角、颊部由三叉神经第二枝支配外；余皆由三叉神经第一枝所支配。

眼的交感及副交感神经：交感神经来源于颈上交感神经节，以后随三叉神经的眼神经而分支入眼，支配瞳孔散大肌，米氏肌和泪腺。动眼神经之副交感神经纤维，支配瞳孔括约肌及睫状肌。

内直肌：主要使眼球内转，由动眼神经支配。

外直肌：主要使眼球外转，由外展神经支配。

上斜肌：主要使眼球内旋，由滑车神经支配。

下斜肌：主要使眼球外旋，由动眼神经支配。

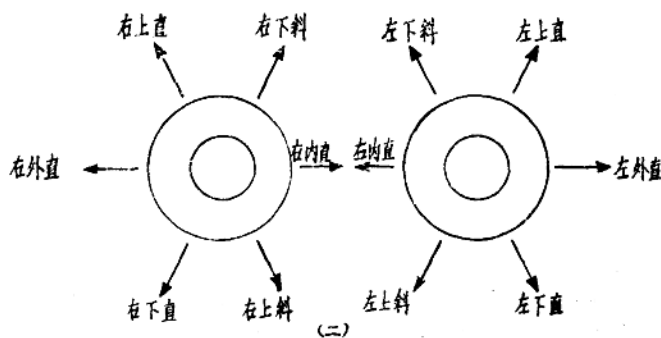
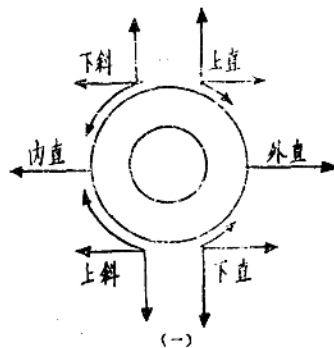


图 1—5 眼球运动肌作用图

(一)眼肌作用分解图。(二)眼肌作用六主向图。

同向平行者为成对肌；异向平行者为对抗肌；同向不平行者为协同肌。

第四节 祖国医学对眼解剖生理的认识

祖国医学对眼的解剖生理有一套完整的从实践来的理论体系，现将要点分述如下：

一、眼解剖：

祖国医学中，对眼的解剖，有完全正确的定位，现将各部名称及其相应之近代医学名词列之如下：

睛明衣（角膜）	白膜（巩膜）
神水（房水）	睛膜（脉络膜）
瞳仁（瞳孔）	视衣（视网膜）
黄仁（虹膜）	神膏（玻璃体）
睛珠（晶状体）	目系（视神经）
约束（眼肌）	

二、五轮：

眼是视觉器官，但在整个身体中并不是孤立的器官，它与五脏六腑有着密切的关系。眼之所以能视万物，主要也是依靠脏腑的精气濡养才能发挥正常的视功能。中医眼

科的五轮学说，就是基于五轮，分属五脏，借以说明眼的解剖、生理、病理机制，以眼与脏腑的关系，用来指导临床诊断治疗，即：

肉轮，位于眼睑，属脾，主肉。

血轮，位于两眦，属心，主血。

气轮，位于白睛，属肺，主气。

风轮，位于黑睛，属肝，主风（筋）

水轮，位于瞳人，属肾，主水（骨）

之所以叫做轮，是取其形圆如车轮，能够灵活转运的意思。

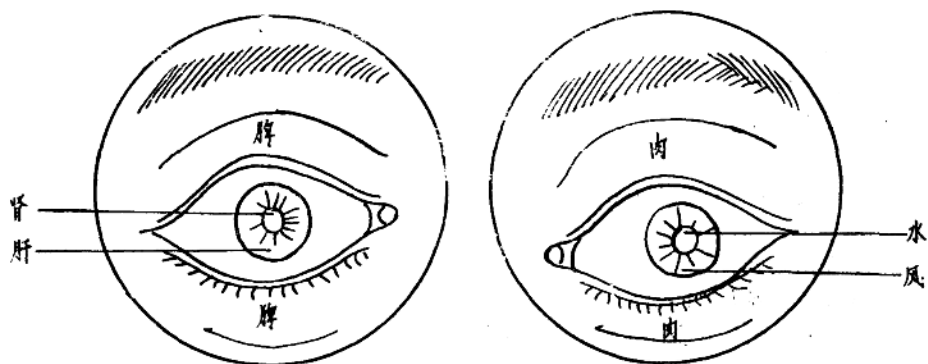


图 1—6 五轮示意图

五轮在临床上具有重大的意义，某一脏腑有病，即可发生相应的那一轮的变化。反之，某一轮变化，也表示出一定脏腑的病变，大体轮的变化是标，脏腑的病变是本，所以从五轮的变化可以推而治其本。

附注：上图右图两眦加“心”，白睛加“肺”；

左图两眦加“血”，白睛加“气”。

第二章 眼的常用检查法

对一个疾病的认识，必须是依赖于正确的全面的检查，正如毛主席在实践论中指出“判定认识或理论之是否真理，不是依主观上觉得如何而定，而是依客观上社会实践的结果如何而定”那样。因此，每一个医务工作者，都必须树立“完全”、“彻底”为人民服务的思想，对病人进行既全面又客观的检查，然后从检查的材料中得出对疾病的正确诊断和治疗。

现将眼的几种常用检查法简述如下：

一、视力检查法：

1. 远视力检查。

(1) 通常用国际标准视力表，并需挂在光线明亮的地方，但须避免眩目光线。

(2) 被检查者须距视力表5米处，自大至小顺次阅读视力表上的视标直到不能辨认为止。

(3) 两眼分别测验，遮盖另一眼时，须防过重的压迫眼球，以免影响视力。

(4) 正常视力为1.0以上。

(5) 在5米处只能看到最大视标者为0.1，若不能辨认最大的视标时，可让被检查者逐渐移近视力表，到能辨认最大视标为止，其视力计算方法为： $0.1 \times \frac{\text{距离}}{5} = \text{被检查者的视力}$ 。（如距离4米处才能看清0.1视力时，其视力为 $0.1 \times \frac{4}{5} = 0.08$ ）

(6) 在1米处仍不能见到最大视标时，可让病人在眼前辨认手指数目并记录其距离，若还不能辨认时，则用手动检查，如再不能辨认时，则可作光觉或光投射检查，如光觉也不能测到时，才算失明或全盲。

2. 近视力检查

(1) 一般以耶格氏近视力表或国际标准近视力表检查。

(2) 以1号或1.0为正常近视力。

(3) 被检查者背光而坐，手持视力表于眼前远近移动，能清楚阅读最小一行字为近视力，并记录其距离。（如30公分看近视力为1号字，可写j.1/30厘米）。如用国际标准视力表则应将距离固定在30厘米，记录方法同远视力表。

3. 色觉检查：临床上最方便检查方法，是用假性同色表检查；这种表是用数字、图形等制成，每本都附详细说明。检查时嘱患者距表50~75厘米，在充分的自然光下两眼一起辨认。起始先读首页一字（此字无论色觉异常者或正常人都应认出），以确定患者是否能确读无误，然后再逐字辨认。完全认不出或错认为色盲，程度轻的为色弱。注意不能戴有色眼镜看，亦不能侧看。

4. 视野检查：是检查周边视力的方法，因为视野就是网膜各部份的投影；而网膜区域性的结构对视神经的断面，以及视中枢的区域均有一定的代表性，所以视野的检查不但对眼本身疾病，即对视路及全身病亦有一定的关系。一般分二种：即周边视野及