

眼科学教学大纲

课程名称

中文名称：眼科学

英文名称：Ophthalmology

课程性质：专业必修课

总学时数：30 学时（理论课 14 学时，见习课 16 学时）

适用专业：临床医学专业

第一部分 课程概要

一、课程概述

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，而且视器的病变与全身其他系统疾病常有密切联系和互相影响。眼科学与基础医学之间关系密切，基础医学的快速发展为阐明眼病的发病机制、提高眼病诊治水平提供了良好的工具；眼科学的发展又进一步丰富了基础学科的内容。因此，学习眼科学知识是临床医学的重要内容。本课程课程内容主要包括眼表疾病、晶状体病、青光眼、葡萄膜病、视网膜病、视神经病、眼视光学及眼外伤等。目的是学习各种眼科疾病的病因、临床表现、诊断及防治知识及与全身病的关系。

通过系统的课堂讲授与新模式临床实践教学（临床小课、床边教学和 PBL），使学生掌握有关视觉器官解剖、生理、组织学与胚胎发育的基础知识，掌握眼病理、眼遗传、眼科药物的特点。掌握眼科常用检查方法等的理论知识与规范方法。学习各种眼科疾病的病因、临床表现、诊断及防治知识，着重介绍我国的常见病、多发病、致盲病和眼与全身病的关系。

为了适应面向现代医学教育改革和发展的需要，课堂的理论讲授采用英汉双语有机结合授课。此外，教学尽量反映近年来学科的学术进展。

二、内容及学时安排

本课程共 30 学时，其中理论课 14 学时，见习课 16 学时。具体分布如下表：

理论课：共 14 学时

课程内容	学时数	课程内容	学时数
眼科学基础、防盲治盲	2	眼睑病、泪器病	1
结膜病、眼表疾病	1	葡萄膜疾病	1
角膜病	1	眼视光学	1
青光眼	1	眼外肌病、弱视	1
晶状体病	1	视网膜病、玻璃体病	1
眼外伤	1	常见全身疾病的眼部表现	1
视路疾病、眼眶疾病	1		

见习课：共 16 学时

课程内容	授课形式	学时数
猪眼解剖	实验课	1
眼科常用一般检查方法	见习课	2
眼科门诊见习	见习课	3
眼科常用特殊检查方法	见习课	3
眼科病房见习	见习课	3
眼科常见病病例讨论	PBL	4

三、评价及考核方式

本课程为考试课，课程成绩由期末闭卷考试、病例分析、教师评议、到课率、作业完成情况等组成。理论考试占 60%，实习考核占 30%，平时成绩占 10%。

四、课程的学习策略与建议

眼科学是医学生将来从事临床工作中的一门重要临床专业课课程，如何对待和学习眼科学，我们作为师长应该给予学生如下建议：

1. 端正学习态度，重视《眼科学》的学习。《眼科学》是一门重要临床专业课课程，是开展眼科临床工作的基础；同时，视器的病变与全身其他系统疾病常有密切联系和互相影响。因此学习眼科学，掌握眼科疾病的发生，发展及转归对全面评估患者病情有重要意义。

2. 养成良好的学习习惯。为了提高课堂教学质量，建议学生养成课前预习相关基础学科及儿科学章节主要知识点，带着相应问题在课中认真听讲时得到理解，课后及时复习掌握的习惯。课前预习的方式视个人时间和精力状态，发现问题，对教师的讲课做到心中有数。根据遗忘曲线，遗忘速度最快的是上课后的三天内。因此，建议学生课后，最好是当天或第二天就进行复习。

3. 建立有效的学习方法。眼科学课程内容与基础医学联系密切，要想理解并记住，必须做好预习相关基础医学内容，才能理解眼科疾病的相关机制，如病理学及病理生理学、药理学等相关知识之间的联系。

4. 充分利用影像学资料。眼睛大部分为透光性的结果，因此可以通过各种医学影像学器材对其进行检查，从前获得大量相应的眼科检查影像，学生们应该充分利用这些资料，结合形象思维深化学习，提高学习效率。

五、推荐教材及其他参考资料

《实用眼科诊断》、《Kanski 临床眼科学》

第二部分 课程总体目标

在本模块学习结束后，学生应该能够：

- 1、记住视觉器官解剖、生理、组织学与胚胎发育等基础知识；
- 2、描述眼病理、眼遗传、眼科药物的特点；
- 3、描述眼科常用检查方法等的理论知识与规范方法；
- 4、解析各种眼科疾病的病因、描述其临床表现、并制定诊断及治疗计划；
- 5、分析常见病、多发病、致盲病和眼与全身病的关系。

一、课程具体目标

(一) 理论课

每个章节学习后，学生应该能够做到：

1、眼科学基础（讲授 1 学时）

- (1) 描述眼球及附属器的局部解剖和组织结构；
- (2) 陈述视路传导径路和眼部的神经支配；
- (3) 解释眼的生理生化及代谢。

2、眼表疾病（讲授 1 学时）

- (1) 描述泪膜的组成及各主要成分的功能；
- (2) 列举眼表疾病的原因、分类、临床表现及治疗原则；
- (3) 列举干眼的病因分类，临床表现，检查方法；
- (4) 阐述干眼症的诊断标准，治疗；
- (5) 定义睑腺功能障碍；
- (6) 描述睑腺功能障碍的病因，临床表现，诊断和治疗。

3、结膜病（讲授 1 学时）

- (1) 描述结膜病的常见原因、分类、临床表现、治疗原则；
- (2) 讲述细菌性结膜炎（超急性、急性或亚急性~）、病毒性结膜炎的临床表现、诊断、治疗和预防方法；
- (3) 记住沙眼的病因、临床表现、并发症、治疗和预防措施；
- (4) 了解免疫性结膜炎（春季角结膜炎）的临床表现、诊断和治疗措施；
- (5) 了解翼状胬肉的临床表现、诊断和治疗。

4、角膜病（讲授 1 学时）

- (1) 记住角膜炎的病因、病理、临床表现与诊断治疗原则；

- (2) 理解角膜病对视功能的损害，是我国主要的致盲眼病之一；
- (3) 描述细菌性角膜炎、真菌性角膜炎、单纯疱疹病毒性角膜炎的临床表现、诊断和治疗原则。

5、晶状体病（讲授 1 学时）

- (1) 记住白内障的定义、分类和检查方法；
- (2) 描述年龄相关性白内障的临床表现和治疗原则；
- (3) 陈述各类白内障的手术原则及其现代发展；
- (4) 描述无晶体眼的屈光矫正方法；
- (5) 解释晶状体异位的病因、临床表现和治疗原则。

6、青光眼（讲授 1 学时）

- (1) 记住眼压的概念、正常范围、青光眼的定义、病因、分类；
- (2) 描述青光眼性视神经损害的机制；
- (3) 解释原发性急性闭角型青光眼的发病机制、临床表现、分期特点、诊断、鉴别诊断、治疗原则等；
- (4) 陈述原发性慢性闭角型青光眼、原发性开角型青光眼等的临床特点和诊治要点。

7、葡萄膜疾病（讲授 1 学时）

- (1) 描述前葡萄膜炎的临床表现，并发症和治疗原则；
- (2) 比较急性虹膜睫状体炎、急性结膜炎与急性闭角型青光眼；
- (3) 定义中间葡萄膜炎，列举中间葡萄膜炎的临床表现；
- (4) 描述 Vogt-小柳-原田综合征的诊断标准和治疗原则；
- (5) 描述白塞氏病的诊断标准和治疗原则；
- (6) 列举常见的葡萄膜肿瘤；
- (7) 列举常见的葡萄膜先天异常。

8、视网膜病（讲授 1 学时）

- (1) 认识视网膜的解剖特点，视网膜疾病的解剖、病理生理基础；
- (2) 描述视网膜血管病（视网膜动脉阻塞、视网膜静脉阻塞）的病因、临床表现、诊断和治疗原则；视网膜中央动脉阻塞的紧急处理原则；
- (3) 描述年龄相关性黄斑变性的病因、临床表现和治疗方法；
- (4) 描述裂孔源性视网膜脱离的临床表现和治疗。

9、常见的全身性疾病在眼部的表现（讲授 1 学时）

- (1) 认识眼科和各科之间的密切关系；
- (2) 认识常见内科疾病，重点是全身循环障碍和代谢障碍的视网膜病变:高血压性、动脉硬化性、糖尿病性眼病的眼部表现及其发生机制；
- (3) 陈述糖尿病性视网膜病变的临床表现、分期、诊断和治疗原则；
- (4) 描述以上疾病眼底改变特点、主要的鉴别诊断；
- (5) 认识一些特殊眼部病变合并全身病的综合症。

10、视路疾病（讲授 1 学时）

- (1) 描述视神经炎的病因、临床表现和诊断治疗；
- (2) 描述前部缺血性视神经病变的病因、临床表现和诊断治疗；
- (3) 列举视盘萎缩的病因；
- (4) 列举视神经肿瘤的临床表现和治疗原则；
- (5) 列举常见的视盘发育异常；
- (6) 解释视路异常与对应的视野改变。

11、眼视光学（讲授 1 学时）

- (1) 描述眼视光学相关概念；
- (2) 列举远视、近视、散光、老视的概念与发生机制——通过解剖图示，阐释发生的原理；
- (3) 阐述眼屈光调节的机制。

12、眼外肌病、弱视（讲授 1 学时）

- (1) 描述眼外肌的解剖特点、作用；
- (2) 描述斜视的分类、临床表现，共同性斜视与麻痹性斜视的鉴别；
- (3) 陈述弱视的定义、分类，认识早期诊断和治疗弱视的重要性。

13、眼外伤（讲授 1 学时）

- (1) 列举眼外伤的分类及预防措施；
- (2) 描述眼钝挫伤的临床表现、并发症、诊断和治疗原则；
- (3) 描述眼球穿通伤的临床表现、并发症、诊断和治疗原则；
- (4) 描述眼酸碱化学伤的临床表现、并发症和紧急处理原则；
- (5) 概述眼附属器和视神经外伤、眼部热烧伤、辐射性眼损伤的临床表现和治疗；
- (6) 总结特殊人群眼外伤的特点。

14、防盲治盲（讲授 1 学时）

- （1）认识盲与视力损伤的国际分级标准；
- （2）描述世界防盲治盲的现状；
- （3）描述我国防盲治盲工作的历史和现状。

15、眼睑

- （1）描述睑腺炎、睑板腺囊肿、睑内外翻、睑闭合不全、上睑下垂疾病的临床表现；
- （2）列出常见病因、诊治方法；
- （3）理解眼睑闭合不全的对角膜的危害，可以列出保护方法。

16、泪道

- （1）描述慢性泪囊炎的临床表现；
- （2）列出常见病因、诊治方法；
- （3）理解慢性泪囊炎对眼球的潜在危险。

17、玻璃体

- （1）描述玻璃体混浊的临床表现，列出常见原因；
- （2）了解现代玻璃体手术意义。

18、眼眶

- （1）列出眼眶病的诊断方法；
- （2）了解眼眶炎症、甲状腺相关眼病和眼眶肿瘤的临床特点和治疗原则。

（二）见习课

课程目标：每个章节结束后，学生应该能够做到：

1、眼科常用一般检查方法（2 学时）（附操作规范）

- （1）运用常见的视功能检查法检查病人；
- （2）能使用裂隙灯检查眼前节结构；
- （3）能使用直接眼底镜检查眼后节结构。

2、眼科门诊见习（见习示教 3 学时，其中 45 分钟讲解，余下时间见习）

- （1）说明眼科疾病的病史采集特点；（讲授门诊病历书写方法、开处方的方法）（眼科疾病的检查顺序）

- (2) 描述眼前节疾病体征检查重点；
- (3) 描述眼后节疾病体征检查重点；
- (4) 通过病例的学习了解眼科常见疾病的临床逻辑思维方式；
- (5) 阐述细菌性结膜炎的临床诊断步骤，包括病史的采集和体格检查要点，并结合辅助检查提出诊断及鉴别诊断，描述治疗原则；
- (6) 阐述老年性白内障的临床诊断步骤，包括病史的采集和体格检查要点，并结合辅助检查提出诊断及鉴别诊断，描述治疗原则；
- (7) 描述泪道冲洗的重点；（观摩门诊治疗室）单列出来
- (8) 描述睑板腺按摩的重点。

3、眼科常用特殊检查方法（见习示教 3 学时）

- (1) 眼前节影像学检查方法的认知、种类、判定；眼生物学测量
- (2) 眼后节的特殊检查方法的认知、种类、判定；
- (3) 通过病例的学习了解常见眼底疾病 B 超图像；
- (4) 通过病例的学习了解常见眼病所需的不同特殊检查；
- (5) 能够进行对比法视野检查。

4、眼科病房见习的目标（见习示教 3 学时）床边查房注意事项 sop

- (1) 描述老年性白内障、急性闭角型青光眼、视网膜脱离病史等常见眼病的病历采集要点；
- (2) 具备床旁眼科病史采集的能力，病史采集过程中能注意医患沟通；
- (3) 根据病史采集情况对眼科进行重点部位的体格检查，体格检查过程中注意人文关怀；
- (4) 描述急性闭角型青光眼的典型临床表现、辅助检查、诊断思路及治疗原则；
- (5) 描述孔源性视网膜脱离的典型临床表现、辅助检查、诊断思路及治疗原则；
- (6) 描述结膜囊冲洗的重点并能实际操作；
- (7) 列出不同眼科手术后注意事项（例如体位的要求、眼压高的处理、眼痛的处理）。

5、实验教学（1 学时）

- (1) 通过猪眼解剖操作，了解眼球解剖结构；
- (2) 运用常见的视功能检查法检查病人；
- (3) 能使用裂隙灯检查眼前节结构；
- (4) 能使用直接眼底镜检查眼后节结构。

6、眼科 PBL 教学（病例讨论暨师生互动式教学 4 学时）

二、课程进度表

理论课			
序号	课程内容	学时	授课形式
1	眼科学基础，防盲治盲	2	理论
2	结膜病，眼表疾病，角膜病	2	理论
3	青光眼，晶状体病	2	理论
4	眼外伤，视路疾病，眼眶疾病	2	理论
5	眼睑病，泪器病，葡萄膜病	2	理论
6	眼视光学，眼外肌病，弱视	2	理论
7	视网膜病，玻璃体病，全身疾病眼部表现	2	理论
见习课			
序号	课程内容	学时	授课形式
	眼科常用一般检查方法、眼科门诊	3	临床见习
	眼科 PBL、猪眼解剖	3	PBL、实操
	眼科常用特殊检查方法	3	临床见习
	眼科病房见习	3	临床见习
	眼科 PBL、眼科门诊	4	PBL、临床见习