**中山大学**

本 科 课 程 教 学 大 纲

学院（系） 医学部

课程名称 眼科学理论

**二〇二五**

**目 录**

[一、课程基本信息 4](#_Toc18492)

[二、课程基本内容 5](#_Toc25288)

[（一）学时分配 5](#_Toc18633)

[（二）教学基本内容 5](#_Toc3528)

[第一章 绪论【讲授】（1学时） 5](#_Toc20985)

[第二章 眼科学基础【讲授】（1学时） 6](#_Toc9033)

[第六章 结膜疾病【讲授】（1学时） 7](#_Toc3937)

[第七章 角膜疾病【讲授】（1学时） 8](#_Toc15857)

[第八章 葡萄膜疾病【讲授】（1学时） 9](#_Toc24808)

[第九章 晶状体病【讲授】（1学时） 10](#_Toc5757)

[第十章 青光眼【讲授】（2学时） 11](#_Toc23301)

[第十二章 视网膜病【讲授】（2学时） 12](#_Toc23432)

[第十四章 屈光不正与老视【讲授】（1学时） 13](#_Toc13788)

[第十五章 斜视与弱视【讲授】（1学时） 15](#_Toc185)

[第十六章 眼眶疾病【讲授】（0.5学时） 15](#_Toc2628)

[第十七章 眼肿瘤【讲授】（0.5学时） 16](#_Toc2094)

[第十八章 眼外伤【讲授】（2学时） 17](#_Toc29694)

[第十九章 常见全身疾病的眼部表现【讲授】（1学时） 19](#_Toc8279)

[（三）教学环节安排 20](#_Toc10916)

[（四）教学方法 20](#_Toc420)

[（五）课程教材 20](#_Toc28444)

[（六）主要参考书目 20](#_Toc4790)

[（七）成绩评定方式 20](#_Toc22931)

**修订工作组（按姓氏笔划排序）**

杨扬帆 中山大学中山眼科中心 主任医师

王丹阳 中山大学附属第七医院 副主任医师

左 炜 中山大学附属第八医院 主任医师

陈荣新 中山大学中山眼科中心 副主任医师

陈子沿 中山大学中山眼科中心 副主任医师

赖坤贝 中山大学中山眼科中心 副主任医师

课程教学大纲

（编写日期：2025年7月）

# 一、课程基本信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 眼科学理论  Ophthalmology | | | | | |
| 课程类别 | 专选 | 课程编码 | AH3067 | 开课单位 | 医学部 |
| 学分 | 1 | 学时 | 18 | 授课年级 | 大四 |
| 面向专业/大类 | 临床医学Clinical Medicine，法医学Medical Jurisprudence | | | | |
| 课程负责人 | 林浩添 | | | | |
| 先修课程 | 无 | | | | |
| 课程目标 | 本教学大纲是按临床医学（五年制）专业眼科教学时数编写，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持以学生成长为中心，落实德树人根本任务，铸牢中华民族共同体意识，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，注重提升学生的学习力、思想力、行动力，坚持从实际出发、学以致用的原则，培养和提高学生临床能力。坚持为党育人、为国育才，全面提高人才自主培养质量，着力造就拔尖创新人才。教学方法采用课堂讲授与临床见习相结合，注重理论联系实际，大纲要求掌握内容在课堂讲授，要求了解部分内容可在见习中结合病例介绍或通过视频、自学等方式辅助学习，熟悉常用眼科学英文解剖名词和疾病名称。  通过眼科学的学习，学生要掌握眼球组织结构，常见病、多发病的诊断及防治知识、急性视力下降的病因和常用眼科检查；熟悉慢性视力下降的常见病因、全身病在眼部的表现及眼病与全身病的关系；了解防盲治盲工作的意义和眼科工作者努力的方向。将学科前沿和科研成果转化为教学内容，培养学生的科学精神和创新意识。运用数字化眼科虚拟教学平台等多种新的教学模式，提高学生的积极性和主动性。构建独具特色的教学理念和教育模式，实现专业课程与课程思政同向同行，培养能够引领未来的创造性人才。 | | | | |

# 二、课程基本内容

## （一）学时分配

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 学时数 |
| 1 | 第一章 绪论 | 1 |
| 2 | 第二章 眼科学基础 | 1 |
| 3 | 第六章 结膜疾病 | 1 |
| 4 | 第七章 角膜疾病 | 1 |
| 5 | 第八章 葡萄膜疾病 | 1 |
| 6 | 第九章 晶状疾病 | 1 |
| 7 | 第十章 青光眼 | 2 |
| 8 | 第十二章 视网膜病 | 2 |
| 9 | 第十四章 屈光不正与老视 | 1 |
| 10 | 第十五章 斜视与弱视 | 1 |
| 11 | 第十六章 眼眶疾病 | 0.5 |
| 12 | 第十七章 眼肿瘤 | 0.5 |
| 13 | 第十八章 眼外伤 | 2 |
| 14 | 第十九章 常见全身疾病的眼部表现 | 1 |
| 15 | 科普作业点评和答疑(线上) | 2 |
| 总计 | | 18 |

## （二）教学基本内容

### **第一章 绪论【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：了解眼科学的范围与发展历程，了解眼科学、视光学和视觉科学的概念。

（2）技能层面：了解眼科学、视光学和视觉科学的区别与联系。

（3）情感层面：学习我国古代和现代眼科学的发展历程，熟悉我国科学家在眼科学发展中作出的贡献，激发民族自豪感。

**2.教学内容**

（1）眼科学范围。

（2）眼科学发展简史。

（3）眼科学、视光学和视觉科学。

**3.重点与难点**

重点：了解眼科学的范围及重要性。

难点：眼科学、视光学和视觉科学的概念。

**4.育人元素**

坚持问题导向是习近平新时代中国特色社会主义思想的源头活水，不断提出真正解决问题的新理念、新思路、新办法。

（1）阐述WHO关于屈光不正作为第三大影响人类健康和生活质量的报道及习近平总书记对中国青少年学生近视的关注，强化学生对于学习眼科、扎实眼科解剖和生理等基础知识的认同感，激发学生对眼科学习的热情，成为学生努力学习的动力。

（2）通过眼科急症误诊的临床案例，加强学生作为未来医务工作者责任担当，增强学生的社会责任感。

（3）简要介绍AI人工智能门诊、AI识图、AI诊病在眼科领域的应用情况，引导同学发散思维，畅想未来AI在眼科的应用前景。

**第二章 眼科学基础【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：掌握眼球的解剖、组织结构、生理功能，视觉的形成过程，了解眼附属器结构及其临床意义，简要介绍眼遗传学内容与眼科用药常识。

（2）能力层面：能够用专业术语描述眼球的结构，能够识别正常的瞳孔反射。

（3）情感层面：理解每个结构存在的意义，激发对生命精细设计的惊叹与敬畏；培养对眼病患者的同理心，引导学生思考“失去清晰视界意味着什么”，强调医生不仅治疗“病眼”，更要关怀“病人”。

**2.教学内容**

（1）眼球壁及眼内容物的结构和生理。

（2）眼内屈光介质生理特点。

（3）房水循环和眼压。

（4）视觉形成。

（5）瞳孔反射及生理特点。

（6）眼附属器（线上自主学习）。

（7）眼外肌和眼眶（线上自主学习）。

**3.重点与难点**

重点：

（1）眼球壁各层的结构特点与生理功能。

（2）角膜缘、前房角的结构和临床意义。

（3）眼内屈光介质组成。

难点：

（1）角膜缘、前房角的结构和房水循环。

（2）视路、瞳孔反射及其生理特点。

**4.育人元素**

（1）介绍并鼓励使用交互式3D眼球解剖模型AI软件，学生能主动利用这些工具进行空间结构学习、虚拟解剖，提高学习效率。

（2）在眼遗传学部分，介绍AI如何辅助分析海量基因组数据以发现新的致病基因或风险位点，强调高质量、标注清晰的临床数据对AI模型训练的重要性。

（3）AI如何应用于眼科，能够为社会带来什么样的改变？引导学生思考“如果AI诊断结果与医生初步判断不符，该如何处理？”

**第六章 结膜疾病【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：掌握细菌性、病毒性与过敏性结膜炎的临床特点；熟悉超急性细菌性结膜炎、急性细菌性结膜炎、流行性角结膜炎、流行性出血性结膜炎的临床特点；了解沙眼等其他结膜炎。

（2）技能层面：初步建立细菌、病毒与过敏性结膜炎鉴别诊断的临床思路，知晓不同类型结膜炎的治疗原则。

（3）情感层面：理解细菌性、病毒性等感染性结膜炎具有传染性的特点，预防感染性结膜炎的传播，培养医者的社会责任感。

**2.教学内容**

结膜的组成和检查方法、结膜炎的病因、临床表现、类型、诊断及治疗原则。

**3.重点与难点**

重点：细菌性、病毒性与过敏性结膜炎的鉴别诊断。

难点：结膜充血和睫状充血的鉴别。

**4.育人元素**

（1）坚持守正创新。

举例汤飞凡发现沙眼病原体，促进沙眼防治的事迹。

（2）鼓励数字化医疗的应用。

人工智能（AI）辅助下实现对结膜炎体征识别和疾病诊断，利用AI对感染性结膜炎等流行病学的监测和预测，培养和鼓励学生将数字化工具应用于医学的意识。

**第七章 角膜疾病【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：掌握角膜的解剖与生理功能、泪膜的组成和功能；掌握感染性角膜炎的共同病理过程；掌握细菌性、真菌性和单疱病毒性角膜炎的临床特点、诊断方法和鉴别诊断；熟悉干眼的诊断；了解感染性角膜炎的治疗原则和棘阿米巴性角膜炎的临床表现。

（2）技能层面：了解角膜盲的原因，初步建立细菌性、真菌性和和单疱病毒性角膜炎鉴别诊断的临床思路。

（3）情感层面：认识角膜疾病致盲的严重性，培养对角膜捐献的公益意识，培养医者情怀和社会责任感。

**2.教学内容**

（1）角膜的解剖与生理功能。

（2）不同类型角膜炎的病因、病理过程、临床表现、实验室检查、诊断及治疗原则。

（3）泪膜的组成和功能。

（4）干眼的定义、病因、检查方法、临床表现、诊断及治疗原则。

**3.重点与难点**

重点：

（1）角膜的解剖与生理功能；泪膜的组成和功能。

（2）细菌性、真菌性和单疱病毒性角膜炎的鉴别诊断。

难点：感染性角膜炎的共同病理过程。

**4.育人元素**

坚持守正创新。

（1）我国人体角膜供体材料的短缺极大地限制了复明性角膜移植手术的开展，介绍我校老一辈眼科学者创建广东省第一个眼库，回顾人体眼角膜供体劝捐的历程，面向学生宣传公民捐献角膜的社会价值。

（2）角膜盲的发生率高，角膜材料缺乏，在积极宣传公民角膜捐献之外，以临床需求为导向，医工及人工智能技术等结合融合创新，分享我校自主研发生物角膜和人工角膜移植的临床应用及国际影响，响应国家对“卡脖子”技术的集中攻关政策，鼓励学生拓展视野和思维，发展自主创新意识，积极进取、努力突破技术壁垒，实现民族自强自信。

**第八章 葡萄膜疾病【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：了解葡萄膜的解剖，掌握葡萄膜炎的主要症状、体征、治疗原则和鉴别诊断。

（2）技能层面: 熟悉六种常见的特殊类型葡萄膜炎的临床特点，初步建立葡萄膜炎诊断的临床思路。

（3）情感层面: 学习葡萄膜炎不仅是为了掌握医学知识，更是为了理解葡萄膜炎患者因视力模糊和疼痛带来的恐惧与无助，从而给予他们更有温度的关怀。每一次深入研究葡萄膜炎，都是在点亮患者眼中的希望之光，让医学的严谨与人文的共情交织成治愈的力量。

**2.教学内容**

（1）葡萄膜的解剖学特点。

（2）前葡萄膜炎的临床表现、诊断、并发症、鉴别诊断和治疗原则。

（3）葡萄膜炎的病因与分类和特殊类型葡萄膜炎的诊断和治疗。

**3.重点与难点**

重点：

（1）葡萄膜炎的病因与分类。

（2）前葡萄膜炎的临床表现及并发症。

难点：

（1）红眼的鉴别诊断。

**4.育人元素**

（1）强化全身和局部结合的整体观和大局观：葡萄膜炎属于眼科的疑难、复杂病，需要学生在学习的过程中，融会贯通，建立临床思维。

（2）培养医学人文关怀：通过葡萄膜炎教学，引导学生理解患者因视力受损产生的心理压力，培养共情能力与责任意识，践行“以患者为中心”的医疗理念。

（3）锤炼临床思维与严谨作风：强调葡萄膜炎鉴别诊断的复杂性，训练学生系统分析病因、规范记录体征的能力，养成细致观察、科学决策的职业习惯。

（4）激发科研兴趣与社会担当：结合葡萄膜炎与全身疾病（如强直性脊柱炎）的关联，启发学生探索跨学科机制，关注疑难致盲性眼病的社会医疗需求。

**第九章 晶状体病【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：掌握晶状体的解剖结构、生理功能及检查方法；掌握老年性白内障的临床表现、诊断和治疗方法；熟悉晶状体疾病的分类；熟悉白内障的病因分类；了解晶状体脱位的诊断。

（2）技能层面：能够根据病史和临床表现判断老年性白内障的分型与分期；能够运用合适的检查方法对不同晶状体疾病进行诊断及治疗方案选择。

（3）情感层面：增强学生对晶状体疾病的认知，培养自主思考、不断探索、科技创新的意识；鼓励学生关注常见眼病的预防与治疗，树立以能者为师的观念，鼓励成熟医者要有诲人不倦的精神。

**2.教学内容**

（1）晶状体的解剖结构及生理功能。

（2）晶状体病的分类，白内障的病因分类。

（3）老年性白内障的分型分期、临床表现、诊断和治疗方法。

（4）晶状体脱位的诊断。

**3.重点与难点**

重点：

（1）晶状体的解剖结构和生理功能。

（2）老年性白内障的分型、临床表现、诊断和治疗方法。

难点：

（1）皮质型老年性白内障的分期及临床特点。

（2）白内障的病因分类及治疗方法

**4.育人元素**

（1）晶状体病的新进展：本章节中白内障新药羊毛甾醇衍生物滴眼液、人工智能白内障筛查系统、晶状体再生等均为我校自主研发、自主知识产权、国际领先的眼科先进产品和技术，这与习近平总书记提出的“要坚持民族自信，勇于创新”的理念相契合，鼓励学生“突破陈规、大胆探索、敢于创造”，为健康中国2030贡献自己的力量。

（2）防盲治盲工作的意义：白内障是世界及我国首位致盲性眼病，中山眼科中心白内障专科一直积极投身防盲事业，持续开展援藏、援疆、援外医疗工作，不忘初心，牢记使命。我校多位教授连续多年赴南太平洋、印度洋岛国以及非洲国家开展援外医疗，播撒光明、传递友谊。体现了坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平外交思想为指导，努力推动构建人类卫生健康共同体。

（3）培养学生对眼科疾病的兴趣及临床思维：晶状体疾病属于眼科的常见病，需要学生在学习的过程中，融会贯通，建立临床思维。

**第十章 青光眼【讲授】（2学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：

掌握：掌握青光眼的流行病学特点；眼压的概念，房水循环途径和主要影响因素；青光眼的定义和分类；急性闭角型青光眼的临床表现、诊断、鉴别诊断、临床分期及急诊处理原则和治疗方法。

熟悉：原发性开角型青光眼的临床特点和防治新进展。

了解：原发性慢性闭角型青光眼的临床特点；继发性青光眼的定义；先天性青光眼的临床表现。

（2）技能层面：

能够诊断急性闭角型青光眼；能够进行急性闭角型青光眼与常见红眼疾病的鉴别诊断；掌握急性闭角型青光眼的急诊处理原则；理解急性闭角型青光眼的治疗方法。

（3）情感层面：

认识到青光眼作为不可逆性致盲眼病的严重性，理解早期诊断和规范治疗的重要性；

培养对疑似青光眼患者的警惕性和及时转诊的意识；理解对青光眼患者进行长期随访管理和患者教育的必要性；关注青光眼领域的研究进展，培养对循证医学和科学态度的认同。

**2.教学内容**

（1）青光眼定义；眼压的概念和眼压测量的方法。

（2）青光眼的分类、临床表现、诊断方法和治疗原则。

（3）原发性急性闭角型青光眼的发病机制、临床表现、分期、诊断和鉴别诊断、处理原则。

（4）原发性慢性闭角型青光眼、原发性开角型青光眼、先天性青光眼和常见继发性青光眼的临床特点、诊断和治疗。

**3.重点与难点**

重点：

（1）眼压的概念，房水循环途径和主要影响因素。

（2）青光眼的定义和分类。

（3）急性闭角型青光眼的临床表现、诊断、鉴别诊断、临床分期及急诊处理原则。

难点：

急性闭角型青光眼的诊断、鉴别诊断和处理原则。

1. **育人元素**

（1）知识传承与使命担当：通过系统回顾青光眼诊疗史（从房角镜、视野计到现代OCT、AI诊断模型），引导学生思考。

（2）共情体验与人文关怀：进行“模拟视功能障碍体验”，引入并讨论AI在辅助视障人士的应用场景。思考AI工具如何能更好地赋能医护人员。

**第十二章 视网膜病【讲授】（2学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：掌握视网膜病变的基本症状与体征；熟悉几种常见视网膜病的临床表现及诊疗原则；了解视网膜病变与某些全身性疾病的密切关系；了解玻璃体视网膜病近年来的重大新进展。

（2）技能层面：熟悉视网膜病变的基本检查法。

（3）情感层面：认识致盲性视网膜疾病严重性，建立急症优先处理意识，强化临床责任担当。

**2.教学内容**

（1）视网膜病变的常见体征及病理机制。

（2）视网膜病变的基本检查法。

（3）常见视网膜疾病的基本症状、临床表现和治疗原则。

（4）视网膜病变和全身疾病的密切关系。

（5）AI技术在视网膜疾病诊疗中的应用。

**3.重点与难点**

重点：掌握视网膜病变的基本症状与体征。

难点：视网膜动脉阻塞和静脉阻塞的临床表现和治疗原则。

**4.育人元素**

作为中国新时代的医学生，了解视网膜疾病中的急症，合理进行医疗资源分配，保障急救通道和措施，为健康中国2030和十四五全国眼健康规划做出自己的贡献。

（1）为应对全社会对于眼健康日益增长的迫切需求，响应国家对于“加强急诊力量，畅通绿色通道”的战略号召，我我校中山眼科中心通过急症手术“绿色通道” 最大限度挽救视网膜疾病患者的视力，引导学生学习国家战略。

（2）AI诊疗是眼科诊疗领域的新前沿，AI眼底病筛查已成为新的防控模式。本课程将通过讲解AI诊疗原理、优势与局限，结合我校中山眼科中心人工智能创新平台研发集成的5G智能巡诊车实例，向学生展示AI诊疗突破地域限制、提升基层可及性的价值，同时引导学生探讨医生在AI诊疗中的定位、数据隐私、医疗公平等关键问题，帮助学生建立AI人机协作的思维模式，增强学生的自主创新意识。

**第十四章 屈光不正与老视【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：掌握各种屈光不正的分类、定义、临床表现及矫正方法；掌握青少年近视防控的重要性和方法；掌握老视的定义及其矫正方法；了解眼屈光系统的组成和功能、眼的调节与集合的基本概念；了解验光与配镜方法，接触镜的分类、屈光手术的分类。

（2）技能层面：学会解读验光报告。

（3）情感层面：

1. 培养仁心仁术、以人为本的医学人才：学生进入临床前，需树立职业使命感和责任感，了解治疗疾病过程中对患者及家属的健康宣教的必要性。

鼓励学生与时俱进、自主学习创新。以近视防控相关政策的实施为例，重大的临床研究进展结果甚至可以影响国家健康卫生政策的制定。

1. 充分认识实施“健康中国战略”的重大意义。通过展示我校中山眼科中心研发的人工智能眼病诊断系统等，增强学生的文化自信和科技自信，鼓励学生为我国自主科技创新，为中华民族的伟大复兴努力学习。

**2.教学内容**

（1）屈光不正的定义和分类、临床表现及矫正方法。

（2）近视发病率及病因、近视分类及临床表现。

（3）老视的定义、机制及矫正方法。

（4）眼球屈光系统和眼的调节功能。

**3.重点与难点**

重点：

（1）各种屈光不正的分类、定义、临床表现及近视防控手段。

难点：

（1）屈光矫正与验光配镜。

（2）近视的防控。

**4.育人元素**

（1）近视眼防控的严峻形势引起党和国家的关注，习近平总书记指出：我国学生近视呈现高发、低龄化趋势，严重影响孩子们的身心健康，这是一个关系国家和民族未来的大问题，必须高度重视，不能任其发展。全社会都要行动起来，共同呵护好孩子的眼睛，让他们拥有一个光明的未来。

（2）围绕Nature和Ophthalmology杂志发表的文章，说明我国近视眼大爆发的现象，且青少年近视发病率逐年上升，提出青少年近视已成为全球重大公共卫生问题。

（3）以中山眼科中心开展的大规模临床随机对照研究，说明增加户外活动对防控近视眼的重要性，被写进世界卫生组织《近视眼防控蓝皮书》。“坚持守正创新，开拓新征程新局面，在探索中开辟新境界。”以中山眼科中心百万医学验光大数据创建近视眼人工智能预测模型为例，点明目前对近视防控的新发现、新手段，大数据对近视预测的发展的重要作用。

**第十五章 斜视与弱视【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：掌握共同性斜视与非共同性斜视的鉴别诊断、弱视的定义及分类；熟悉共同性斜视与非共同性斜视的临床特点、治疗方法及弱视的治疗方法；了解双眼视觉的概念及眼外肌功能。

（2）技能层面：熟悉共同性斜视与非共同性斜视的诊断要点。

（3）情感层面：视觉发育存在关键期和敏感期，重视早期儿童斜视和弱视筛查。

**2.教学内容**

（1）双眼视觉和眼球运动。

（2）斜视的定义、诊断和分类。

（3）共同性斜视的临床特点和治疗。

（4）非共同性斜视的临床特点、病因和治疗。

（5）弱视的定义、病因、分类和治疗。

**3.重点与难点**

重点：

（1）共同性斜视与非共同性斜视的临床表现与鉴别诊断。

（2）弱视的定义及分类。

难点：

共同性斜视与非共同性斜视的鉴别诊断。

**4.育人元素**

早期儿童弱视筛查意义重大，早发现早治疗可降低不可逆视力损伤风险，减少斜视等并发症。我校中山眼科中心依托人工智能平台，利用智能手机和深度学习技术，对婴幼儿视功能及眼病进行早期筛查做出了探索和贡献。

**第十六章 眼眶疾病【讲授】（0.5学时）**

**1. 教学基本要求**

（1）知识层面：

掌握：甲状腺相关眼病的临床表现及治疗原则。

熟悉：眼眶特发性炎症的临床表现及治疗原则。

了解：眼眶血管病变、眼眶常见的先天发育异常的临床表现；眼眶骨折的常见表现及处理原则。

1. 技能层面：能掌握够诊断甲状腺相关眼病及治疗原则；能够进行眼球突出的常见眼眶病的鉴别诊断。

（3）情感层面：意识到常见眼眶疾病的多样性；认识到甲状腺相关眼病作为最常见眼眶病的临床特征的复杂性，意识到其不同临床阶段个性化诊疗的重要性；关注眼眶病领域的研究进展。

**2. 教学内容**

（1）甲状腺相关眼病的临床表现及治疗原则。

（2）眼眶血管病变、眼眶发育异常、眼眶骨折的常见表现。

**3. 重点与难点**

重点：

甲状腺相关眼病。

难点：

甲状腺相关眼病的诊断、临床表现及治疗。

**4. 育人元素**

（1）眼眶疾病的复杂多样性、个性化诊疗有重要意义。

（2）数字化医疗的智能诊断技术对眼眶疾病的重大诊疗价值。

**第十七章 眼肿瘤【讲授】（0.5学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：

掌握：视网膜母细胞瘤的临床表现及治疗原则。

熟悉：葡萄膜黑色素瘤的临床表现及鉴别诊断。

了解：眼睑、结膜、泪腺常见肿瘤的分类。

1. 技能层面：能掌握够视网膜母细胞瘤的常见表现与治疗原则。

（3）情感层面：意识到常见眼肿瘤是可致盲、致残、致死的重要疾病；培养学生在眼内占位鉴别过程中对于恶性肿瘤的警惕意识。

**2.教学内容**

（1）视网膜母细胞瘤临床表现及治疗原则。

（2）葡萄膜黑色素瘤的临床表现及鉴别。

**3.重点与难点**

重点：

视网膜母细胞瘤。

难点：

视网膜母细胞瘤的诊断、临床表现及治疗。

**4.育人元素**

（1）眼肿瘤不仅对于视力有严重威胁，还可以远处转移对生命的严重威胁，要树立对于眼肿瘤的警惕意识。

（2）靶向治疗、免疫治疗等最新的肿瘤治疗方式的巨大价值。

**第十八章 眼外伤【讲授】（2学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：

①掌握：常见眼钝挫伤的临床表现及治疗原则；眼球穿通伤的临床特点与急诊处理，并发症的预防与治疗；化学性眼外伤的急症处理。

②熟悉：眼异物伤的临床特点、诊断、并发症与治疗原则。

③了解：电光性眼炎的急症处理；眼外伤对视功能的危害以及预防的重要性。

（2）技能层面：

① 能够熟练掌握对眼外伤患者的急诊救治原则及初步评估流程。

② 能够在模拟或真实场景中实施化学性眼外伤的现场冲洗与紧急处置步骤。

③ 具备识别并初步处理眼钝挫伤、眼球穿通伤等常见眼外伤的能力。

（3）情感层面：

① 增强关爱患者、尊重生命的职业态度，树立以患者为中心的服务理念。

② 强化眼外伤防治的社会责任感，认识到眼健康宣教在全民健康中的重要作用。

③ 培养严谨求实的工作作风和良好的医德医风，增强依法执业和人文关怀意识。

④ 激发对医学科技发展的关注与思考，培养创新精神与终身学习意识。

**2.教学内容**

（1）眼外伤的致伤因素、分类、预防措施和处理原则。

（2）眼钝挫伤的临床表现、诊断和治疗原则。

（3）眼球穿通伤的临床表现、诊断、并发症、急症处理原则和伤口处理原则。

（4）眼内异物的诊断和处理原则。

（5）化脓性眼内炎的病因、临床表现、诊断、鉴别诊断和治疗原则。

（6）化学性眼外伤的病因、临床表现、并发症和处理原则。

**3.重点与难点**

重点：

（1）常见眼钝挫伤的临床表现及治疗原则。

（2）眼球穿通伤的临床特点与急诊处理，并发症的预防与治疗。

（3）化学性眼外伤的急症处理。

难点：

（1）化学性眼外伤的临床表现和分类。

（2）眼外伤的并发症—眼内炎的诊治和预防。

**4.育人元素**

在教学过程中，将眼外伤专业教育与育人目标深度融合，结合眼科外伤及眼科急症临床实践，科学设计具有时代性、前瞻性和现实意义的育人内容，推动学生综合素质与职业素养协同发展。

（1）融合国家政策导向，增强社会责任意识

围绕《“十四五”全国眼健康规划》的战略部署，引导学生理解国家在提升全民眼健康水平方面的顶层设计与制度安排。通过讲解国内率先设立的7×24小时视网膜脱离绿色通道案例，让学生认识到医疗体系改革背后的制度优势和人文关怀，从而强化其服务社会、守护人民健康的使命感和责任感。

（2） 嵌入AI与“人机协作”理念，提升科技素养与创新思维

在教学中介绍人工智能辅助诊断系统和智能分诊流程技术，帮助学生了解AI技术在眼科急诊中的应用前景与发展趋势，提升其应对复杂医疗场景的综合素养。

（3）强化职业防护教育，倡导安全文明意识

结合通识教育理念，在课程中融入眼外伤预防科普模块，如针对装修工、割草工等高风险职业人群的眼外伤预防教育，引导学生从医学角度出发，关注劳动者的视觉健康与职业安全，培养其公共健康视野和社会服务意识。

（4）链接法律法规，深化法治观念与伦理认知

以《工伤职工劳动能力鉴定管理办法》为切入点，初探医疗行为与法律保障之间的关系，帮助学生理解医生在诊疗过程中应承担的社会责任与法律义务，增强依法执业意识，同时提升医患沟通与伦理决策能力。

**第十九章 常见全身疾病的眼部表现【讲授】（1学时）**

**1.教学基本要求**

（1）知识层面：

掌握：高血压相关眼病的临床表现，早产儿视网膜病变的临床表现。

熟悉：常见血液病、颅脑外伤引起的眼部病变的表现；常见药源性眼病的表现。

了解：常见眼科和其他专科之间密切关系。

（2）技能层面：能够掌握高血压眼病的常见特征：掌握早产儿视网膜病变的临床表现。

（3）情感层面：能够树立对于诊疗全身系统性疾病时关注其眼部表现的意识；面对眼科就诊的患者，能够学会从全身角度出发进行思考。明确对于早产儿眼底筛查的重要性。

**2.教学内容**

（1）高血压视网膜病变的眼部表现及分类。

（2）早产儿视网膜病变的临床表现。

（3）常见内科、外科、儿科、妇产科、神经科、耳鼻喉科和全身免疫性疾病的眼部表现。

（4）常见眶颅外伤相关的眼眶病的诊断和处理原则。

（5）常见的药源性眼病的表现。

**3.重点与难点**

重点：

高血压病相关眼病，早产儿视网膜病变。

难点：

早产儿视网膜病变的临床表现及治疗。

**4.育人元素**

（1）眼健康是国民健康的重要组成部分。

（2）AI视网膜多病种辅助诊断系统，可识别包括糖尿病、高血压等多种全身性疾病的眼部表现。

（3）眼与全身疾病关系密切。眼科医生的全科教育不容放松，同时全科医生的眼科知识储备也亟需加强。

**（三）教学环节安排**

眼科学总教学时数为54学时，包括系统理论讲课18学时，见习36学时。

1．根据教学目标的要求指导教学过程中各个环节，包括安排备课、上课、教评和考核等。

2．根据教务部的教学计划安排，制定大课课程表。详情见理论教学课程表。

## （四）教学方法

1．课堂讲授：采用现代化可视化教学，理论与教学视频、手术视频相结合，利用直观的图像加深学生的印象，巩固理论知识。

2．提问及课后答疑：理论课将预留时间给学生提问及讨论，并布置课后思考题，下节课讨论，增加课程连贯性，巩固知识。

## （五）课程教材

主讲教材：

《眼科学》（第10版）（范先群、颜华主编，人民卫生出版社，北京，2024年）

## （六）主要参考书目

1．《眼科学 第三版》（葛坚、王宁利主编，人民卫生出版社，北京，2015）

2．《眼科学基础 第三版》（刘祖国主编，人民卫生出版社，北京，2018）

3．《中华眼科学 第三版》（李凤鸣、谢立信主编，人民卫生出版社，北京，2014）；

4. 《Vaughan & Asbury's General Ophthalmology, 19th》（PaulRiordan-Eva; James Augsburger主编，McGrawHill出版社，2017）

5. 《Kanski临床眼科学 第八版》（张明昌、王刘欣主译，人民卫生出版社，北京，2019）

## （七）成绩评定方式

一、总成绩构成

平时考核占总成绩的 40%，含考勤、日常作业、小测三部分；期末考核占总成绩的 60%，期末考核为期末闭卷笔试。

二、平时考核说明

1.考勤，占总成绩8%，即满分 8分。

评分依据：每次课均考勤；全勤者得8分；无故旷课、迟到、早退1次扣1分，2次扣2分，3次及以上扣5分。

请假须按照学校规定执行，须提前请假，不得由他人代请假；因特殊情况未提前请假的，须事后1周内补齐请假手续，并附情况说明，否则按旷课处理。

2.小测，占总成绩12%，即满分12分。

评分依据：根据教学进度，进行1次测验，题型为客观题，闭卷考核。测验时间少于30分钟，根据学生答题情况赋分。

3.作业，占总成绩20%，即满分20分。

课后科普作业主题（五个平行班各选）

推文（文本）：每组2人，推文内容宣讲对应主题的眼科相关知识；

科普视频：每组5-6人，视频中明确组员分工，根据组员分工及视频质量进行打分；

评分细则如下：

教师根据学生作业情况，结合授课实际评分，分A、B、C、D四个档次。A档有创新性，简洁切题，表述清晰、准确计18-20分；B档有一定创新性，切题度较好，表述较清晰、准确计15-17分；C档创新性不强，要素齐全但表述不够简洁、准确、清晰计11-14分；D档无创新性，表述较混乱、回答有错误计10分及以下。未交、缓交作业的，当次作业不给分。因请假造成缓交作业的，须事后1周内补交作业，否则按未交作业处理。

三、期末考核说明，占总成绩60%。

期末考核即为期末考试成绩，采取闭卷笔试（不可携带任何材料），卷面为百分制，卷面分数乘以60%为本项得分。题型包括客观题、简答题、问答题等。

*注：教学大纲一律使用A4纸，正文为小四号宋体。*