

眼科专科医师培训细则

眼科学是研究人类视觉器官疾病的发生发展及其防治的专门学科，有着很强的专业特点，又与其他临床学科和基础医学学科有着广泛联系。眼科学研究范围包括眼的生理、生化、药理、病理、免疫、遗传以及各种特殊检查和眼显微手术技术。

眼科专科医师培训时间为3年。受训医师需完成眼科住院医师规范化培训后方可接受本阶段培训。

一、培训目标

通过系统、规范、严格的眼科专科医师培训，使受训医师掌握眼科基础知识和基本技能；对眼科常见病、多发病的发病机制、临床表现、诊断和鉴别诊断有较详细的了解和一定处理能力；熟悉并掌握观察病程及疾病演变规律，培养临床思维能力，打好眼科临床工作基础；掌握正确书写病历、带教实习医生的技能、常见病门、急诊处理及危重病例抢救，达到眼科初年主治医师水平。

二、轮转科室及时间安排

轮转科室或专业	轮转时间（月）
青光眼	3
眼底病	3
基础眼科与视光	3
角膜与眼表疾病	3
斜视与小儿眼科	3
白内障与屈光手术	3
眼科总住院医师	12
特检/病理室	2
选转（科研或临床）	4
合计	36

注：1.青光眼、眼底病、基础眼科与视光、角膜与眼表疾病、斜视与小儿眼科、白内障与屈光手术为6个必转专业，应大致满足每年5个月门诊和6个月病房工作。

2.选转科室：可以选转色素膜与眼科免疫1个月、眼外伤1个月、眼眶与眼整形、泪道疾病1个月、眼病理与眼肿瘤学1个月，或进行科研训练。

三、培训内容与要求

轮转目的:眼科专科医师培训阶段,要求在眼科住院医师规范化培训基础上,能熟悉、掌握眼科常见病和较复杂眼科的诊断;熟练显微手术操作并完成相应手术;在上级医师的指导下处理常见的手术并发症;能胜任门、急诊及病房的一般诊疗工作及院内会诊。轮转病理科要求熟悉病理片的常规制作,眼球的正常组织解剖,常见眼病和肿瘤的病理特点。

1. 全面掌握眼前段、高级裂隙灯检查法和眼后段检查技能。
2. 能够正确处理眼科急诊(例如视网膜中央动脉阻塞、眼外伤、急性闭角型青光眼、眼内炎)。
3. 掌握常见的眼前节手术(例如白内障摘除、人工晶体植入、各类抗青光眼手术)的操作及并发症处理。熟悉复杂但常见的手术问题的处理。
4. 掌握青光眼、感染性眼病、玻璃体视网膜病及眼科整形等亚专业中的关键检查技术。
5. 熟悉常见眼病和肿瘤的病理特点。
6. 教学:协助上级医师带教实习医师;带领低年住院医师及进修医师进行晚查房,并指导低年医师进行常见外眼病的手术治疗操作。
7. 科研:广泛阅读国内外专业文献,了解眼科的新进展、新知识和新技术,完成一篇眼科临床综述类文章(中华系列杂志论著水平),并参与临床科研工作。

(一) 眼科检查要求

眼科检查名称	例数(≥)
间接检眼镜检查	20
前房角镜	20
三面镜	20
眼超声检查 A/B/UBM(审报告)	50
视野	50
眼电生理检查(审报告)	10
荧光素眼底血管造影(审报告)	50
斜视、复视检查或同视机检查	20
角膜曲率/角膜地形图	20
角膜共聚焦检查(审报告)	20

(二) 眼科技能操作要求

技能操作名称	例数(≥)
泪道冲洗/探通	10
结膜下注射	10
球旁/球后注射	20
结、角膜浅层异物取出	10

技能操作名称	例数 (≥)
结膜囊/眼组织细菌培养	10
眼周皮肤炎症病灶切开引流	10
显然验光	50
自动验光	30
视网膜检影验光	30
泪液相关试验	30

(三) 病房工作

同时负责 6~8 张床/人, 6 个月共计 100~120 人次, 担任手术助手 100 例以上。

(四) 管理患者例数和病种要求 (含病房和门诊)

疾病名称	例数 (≥)
眼睑肿物	10
泪道疾患	10
角膜炎症	10
各种类型角膜炎	10
先天性白内障	10
并发性白内障	10
晶状体疾病	50
玻璃体后脱离	10
继发性青光眼	10
先天性青光眼	5
Fuchs 异色性虹膜睫状体炎	5
葡萄膜炎	20
视网膜动脉阻塞	5
视网膜静脉阻塞	10
糖尿病视网膜病变	20
高血压视网膜病变	10
中心性浆液性脉络膜视网膜病变	10
近视性黄斑变性	5
黄斑囊样水肿	5
黄斑裂孔	5
黄斑部视网膜前膜	5
视网膜脱离	5
球后视神经炎	5
视乳头水肿	5
缺血性视神经病变	5
屈光参差	10

疾病名称	例数 (≥)
低视力	10
非共同性斜视	5
眶蜂窝织炎	2
眼球破裂伤	2
眼球穿通伤	2
眼球内异物	2
眼化学伤	2
干燥综合征	5
增生性玻璃体视网膜病变	5
正常眼压性青光眼	5
VKH 病	5
Behcet 病	5
视网膜静脉周围炎	5
老年性黄斑变性	5
视网膜母细胞瘤	1
脉络膜黑色素瘤	2
眼球突出	2
早产儿视网膜病变	2

(五) 完成手术要求

手术名称	术者例数 (≥)	助手例数 (≥)
睑板腺囊肿切除术	10	10
翼状胬肉切除术	5	10
睑内外翻矫正术	2	10
眼睑小肿物切除术	5	10
泪道手术	5	10
睫状体冷冻/光凝术	1	5
斜视矫正术	0	5
眼球穿通伤缝合术	4	5
前房穿刺术	5	10
虹膜切除术	2	5
抗青光眼小梁切除术	1	10
白内障摘除术和/或人工晶状体植入术	10	100
角膜移植术		5
视网膜复位术		20
玻璃体切割术		20
玻璃体注药		20
YAG 激光后囊切开		5

（六）总住院医师 12 个月

1. 全面掌握眼前节和眼后节检查技能及特殊检查判读：

（1）视觉电生理。

（2）自动验光仪、散瞳验光。

（3）角膜曲率计，像差仪。

（4）角膜地形图、超声生物显微镜、光学相关断层扫描、海德堡视网膜断层扫描。

（5）自动视野计。

2. 指导低年住院医师处理眼科急诊（例如，视网膜中央动脉阻塞、化学性伤、急性闭角型青光眼、眼内炎等）。

3. 协助病房组长的行政管理，完成病房应完成的各项指标，安排值班和手术工作。当主治医师或组长不在时，全权代理主治医师执行医疗及行政工作。

4. 掌握对青光眼（例如复杂或原发性和继发性开角型及闭角型青光眼术后）、角膜（例如罕见类型的感染性角膜炎）、眼科整形手术（例如少见、复杂的眼睑损伤、复杂或术后复发性上睑下垂）、视网膜（例如复杂的视网膜脱离、牵拉性网脱、重度增殖性糖尿病视网膜病变、增殖性玻璃体视网膜病变）和神经眼科学（例如罕见的视神经病、核上性麻痹、视野缺损）等亚专业中关键的检查技术以及复杂但常见的手术问题的处理。

5. 实施常见的前节手术（例如白内障摘除、小梁切除术、周边虹膜切除术）及并发症处理。

6. 如果可能，认识、评估并治疗主要的遗传性眼病（例如神经纤维瘤病 I、结节性硬化症、Von-Hippel-Lindau 病、视网膜母细胞瘤、视网膜色素变性、黄斑营养不良）。

7. 认识少见但典型的眼科组织病理学表现。

完成手术例数要求：

手术名称	术者例数 (≥)	助手例数 (≥)
翼状胬肉切除术	3	10
上睑下垂矫正术	0	3
睑内外翻矫正术	5	10
眼睑肿瘤切除及修复	3	5
睫状体冷冻/光凝术	1	5
斜视矫正术	1	5
眼球穿通伤缝合术	3	8
虹膜切除术	5	5
抗青光眼类手术	5	10
白内障摘除术和/或人工晶体植入术	15	40
角膜移植术	0	5
外路视网膜复位术	0	8
前部玻璃体切割术	2	5
标准三切口玻璃体切割术	0	10

手术名称	术者例数 (≥)	助手例数 (≥)
玻璃体注药	5	
YAG 激光操作 (包括虹膜周切及晶体后囊切开术)	10	

(七) 科研教学

1. 培训期间应结合临床实践展开临床科研, 撰写并以第一作者身份在核心期刊发表论文或综述一篇及以上。

2. 协助主治医师指导低年资住院医师工作, 指导实习医师工作, 参与疑难病例讨论、死亡病例讨论、医疗事故或医疗纠纷病例讨论、团队式教学等医疗、教学活动的组织及病历资料准备。

3. 熟练掌握英语, 能够熟练查阅本专业英文文献资料。

四、参考书目与扩展阅读

1. 刘家琦, 李凤鸣. 实用眼科学. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010.
2. 黎晓新. 现代眼科手册. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2014.
3. Riordan-Eva P, Cunningham E. Vaughan & Asbury's General Ophthalmology, 18th ed. New York: McGraw-Hill Professional, 2011.