

全国医用设备使用人员业务能力考评

准分子激光治疗仪（LASIK/PRK）医师

专业考试大纲

国家卫生计生委

人才交流服务中心

说 明

为更好地贯彻落实《大型医用设备管理办法》（卫规财发[2004]474号文）精神，中华医学会和卫计委人才交流服务中心自2004年开始分别组织对全国医用设备使用人员进行培训和专业技术知识统一考试。

为使应试者了解考试范围，卫计委人才交流服务中心组织有关专家编写了《全国医用设备使用人员业务能力考评考试大纲》，作为应试者备考的依据。考试大纲中用黑线标出的为重点内容，命题以考试大纲的重点内容为主。

准分子激光治疗仪（LASIK/PRK）医师考试大纲

第一章 与屈光手术相关的基础知识

第一节 角膜 结膜 巩膜 泪膜

- 一、角膜、结膜、巩膜解剖
- 二、角膜显微结构和超微结构
- 三、角膜生理
- 四、泪膜
- 五、角膜伤口愈合
- 六、激光角膜切削术后伤口愈合

第二节 眼屈光学基础知识

- 一、眼的视觉过程
- 二、物理光学
- 三、几何光学
- 四、眼屈光系统

第三节 应用光学与现代屈光手术

- 一、现代屈光手术常用的基本概念
- 二、角膜地形图及其应用光学
- 三、波前像差的光学基础

第四节 屈光手术疗效的分析方法

- 一、散光的分析
- 二、治疗参数的修正

第二章 准分子激光仪的工作原理及其状态检测

第一节 激光相关基础知识

- 一、光的本质
- 二、原子结构与光谱
- 三、激光及其基本原理
- 四、准分子激光器

第二节 准分子激光仪治疗屈光不正的工作原理

- 一、准分子激光的概念
- 二、准分子激光产生的原理
- 三、准分子激光角膜切削的工作原理及其特性
- 四、角膜屈光性手术矫正屈光不正的原理
- 五、准分子激光治疗屈光不正的原理
- 六、准分子激光屈光性角膜手术的发展史及临床验证审批条件
- 七、准分子激光的生物特性
- 八、准分子激光治疗系统基本结构及相关参数

第三节 准分子激光设备与环境状态的评估检测及操作安全防护

- 一、手术室环境的检测
- 二、激光状态的检测
- 三、激光对人体的伤害
- 四、激光的安全管理
- 五、有毒气体伤害与安全防护
- 六、电气伤害与安全防护

第三章 准分子激光屈光性角膜手术的相关检查及其评估

第一节 角膜屈光手术的常规检查项目

- 一、视力检查
- 二、眼前节检查
- 三、眼后节检查
- 四、眼压的测定
- 五、泪液分泌试验及泪道检查

第二节 眼屈光状态的检查

- 一、主觉（主观）检查
- 二、他觉（客观）检查
- 三、综合验光仪检查

第三节 前表面角膜地形图检查（角膜屈光力的测定）

第四节 眼前节分析系统

- 一、Orbscan 检查系统
- 二、Pentacam 检查系统

第五节 眼波阵面（波前）像差的检测

第六节 眼球超声生物测量（角膜厚度、眼轴）

- 一、角膜厚度的测量
- 二、眼轴的测量

第七节 角膜内皮细胞检查

第八节 视觉对比敏感度与眩光检查

第九节 准分子激光屈光性角膜手术的适应证与禁忌证

- 一、准分子激光手术适应证
- 二、准分子激光手术禁忌证

第十节 准分子激光屈光性角膜手术前的病史采集与术前谈话

- 一、病史的采集

二、术前谈话

第四章 准分子激光表面角膜切削术

第一节 PRK

第二节 LASEK 和 Epi-LASIK

第三节 PTK

第五章 准分子激光原位角膜磨镶术

第四节 发展史

第五节 准分子激光原位角膜磨镶术技术

- 一、与 LASIK 手术相关的解剖及组织学基础
- 二、适应证与禁忌证
- 三、手术方法

第六节 手术并发症及其预防和处理

- 一、术中并发症
- 二、术后并发症

第七节 手术随访复查

LASIK 术后的再次手术

第八节 眼部手术后的 LASIK

第九节 个体化切削的 LASIK 手术技术

- 一、波前引导的个体化切削
- 二、地形图引导的个体化切削
- 三、存在的问题

第六章 其它屈光手术及新进展

第一节 有晶状体眼人工晶体植入矫正屈光不正

第二节 传导性角膜成形术

第三节 角膜基质环植入术

第四节 飞秒激光在屈光手术中的应用

(注：划线部分为重点)