

## 病理科室进修学习班培训方案

### 一、学科特色

中南大学湘雅三医院病理科成立于 1995 年，经多年坚持不懈的努力，已形成了一支专业、知识全面、技术力量雄厚的学术队伍，已成为省内病理诊断、教学与科研人才培养基地，总体实力居省内先进行列，2022 年获评为“湖南省临床重点专科”，获评医院“医疗质量、安全、效率考评优秀科室”。病理科拥有博士研究生导师 1 名，硕士研究生导师 7 名，获评湘雅三医院“优秀住院医师规范化培训基地”。现年均组织学标本量近 6 万例，细胞学病理 3000 余例，承担省内外的疑难病理会诊病例达数千例，在省内外具有较高知名度。在淋巴系统病变、头颈、妇科及消化系统病变、呼吸系统病变、乳腺疾病、软组织疾病及肾穿、移植病理等方面具有丰富的临床病理经验。

科室积极推进病理亚专科建设，组建了淋巴造血、头颈、女性生殖、男性生殖泌尿及骨软、乳腺、消化、胸部呼吸、中枢神经系统及皮肤等多个病理亚专科，均由高级职称医师担任负责人，实现了常规切片按亚专科分片及阅片。同时积极促进各亚专科的持续发展，鼓励各亚专科带头人至国内外学习交流，促进业务水平不断提高。各亚专科带头人积极参与湘雅三医院肺结节、胃肠肿瘤、淋巴造血及头颈肿瘤等专科的 MDT 及会诊等活动，为临床及患者明确诊断，排忧解难。加强与临床各亚专科沟通交流，获得临床科室的广泛认可和好评。

科室拥有先进的病理诊断设备，如进口全自动染色机、切片机、脱水机、荧光显微系统、荧光原位杂交检测仪、全自动免疫组化仪、

实时荧光 PCR 仪及细胞 DNA 自动检测仪等先进的病理检测设备。科室信息化系统完善。具有冰冻快速免疫组化、细针穿刺细胞学检查技术、特殊染色、免疫荧光、DNA 倍体技术、荧光原位杂交（FISH）检测等多种特色医疗技术。目前分子检测在我院已全面落地，可全方位开展含一代及二代测序在内的各项分子病理检测。

## 二、培训师资

病理科长期接收省内外病理诊断医师及病理技术人员进修培训，每年度接收基层病理医师进修培训 5-10 名。科室拥有医师 20 名，85% 以上拥有博士学位，多人有海外学习经历；主任医师 3 名（含 1 名返聘），副主任医师 5 名，主治医师 4 名；副主任技师 1 名，主管技师 14 名；高级职称人员不仅病理诊断/病理技术工作经验丰富，均为理论授课及日常阅片带教/制片主体。

1. 初令：病理科主任，主任医师，博士研究生/硕士研究生导师，曾先后到美国俄亥俄州立大学及南加州大学学习深造。从事病理诊断工作 20 余年，擅长头颈、淋巴造血及移植等实体肿瘤病理，参与院内外疑难病例会诊工作。现为湖南省病理专委会副主任委员、头颈病理学组组长，抗癌协会湖南省肿瘤病理专业委员会副主任委员，湖南省病理医师协会副会长，精准分子病理与智慧病理副主任委员，湖南省病理住培结业考试首席考官等。

2. 谷永红：主任医师，从事病理诊断工作 30 余年，擅长肿瘤病理、移植病理，主要承担院内外疑难病例会诊工作。

3. 粟占三：主任医师，从事病理诊断工作 40 余年，擅长淋巴造血系统肿瘤、妇科肿瘤、软组织和骨肿瘤等病理，主要承担院内外疑难病例会诊工作。

4. 邹琼：科室副主任，副主任医师，从事病理诊断工作 20 余年，擅长女性生殖系统、乳腺及消化系统疾病的病理，参与院内外疑难病例会诊工作。

5. 陈倩：科室副主任，副主任医师，从事病理诊断工作 20 余年，擅长男性泌尿生殖系统疾病、骨及软组织系统肿瘤病理，参与院内外疑难病例会诊工作。

6. 刘杨：副主任医师，硕士研究生导师，从事病理诊断工作约 20 年，擅长消化道肿瘤、炎症性肠病、细胞学等病理诊断，参与院内外疑难病例会诊工作。

7. 付华：副主任医师，硕士研究生导师，从事病理诊断工作 10 余年，擅长呼吸道肿瘤、心脏、纵膈肿瘤及外周神经肌肉活检病理，参与院内外疑难病例会诊工作。

8. 袁源：副主任医师，从事病理诊断工作 10 余年，擅长乳腺、女性生殖系统及细胞学等病理，参与院内外疑难病例会诊工作。

9. 杨军：副主任技师，擅长病理学技术，精于病理实验室建设与管理、病理相关设备的研发、使用与维护及维修、病理技术全流程质控。

### 三、进修项目介绍

#### （一）项目 1：组织病理诊断

## 1. 项目特色

①夯实基础：病理诊断进修学习与科室病理住培及研究生教学工作同步进行，理论教学及实践阅片均系统化、常规化，贯穿日常工作，可帮助进修学员系统化梳理知识体系，查漏补缺；

②病理紧密结合临床：以大量真实临床病例为基础，深入剖析疾病的病理特征，注重病理与临床特征、治疗及预后的关联，培养学员临床思维，使其能更好地为临床提供精准诊断支持。

③疑难病例深度解析：科室每年承接数千例外院疑难病理会诊，定期开展疑难病例研讨会，邀请多学科专家共同参与，从不同角度探讨诊断思路与方法，提升学员应对复杂病例的诊断能力。

④前沿技术融入教学：及时引入如数字病理、分子病理检测等最新技术的理论讲解与实践操作，让学员紧跟病理诊断领域的科技发展步伐。

⑤学习实践机会充足：年均近 6 万例组织病理标本，给学员提供了大量动手取材的操作机会，保证了学员足够数量的病理阅片；科室实行亚专科分片，更有利于学员形成系统化的知识体系；年均 4000 余例冰冻诊断病例，2000 余例外院疑难切片会诊，有利于高年资进修人员进行亚专科高层次的进修学习。

## 2. 培训目标

①专业技能提升：熟练掌握常见疾病及疑难病症的病理诊断标准与技巧，精准解读各类病理切片信息。

②知识体系拓展：系统学习病理诊断相关的最新医学知识、技术进展，拓宽病理诊断视野，丰富知识储备。

③临床沟通协作：增强与临床科室的沟通协作能力，能够准确理解临床需求并提供有价值的诊断建议。

④专科病理进修：深入学习并掌握所选亚专科（如头颈亚专科、消化亚专科、女性生殖亚专科等）的病理知识；提升对亚专科疾病的病理诊断能力，包括对疑难病例的分析和独立诊断能力，以及免疫组化、分子病理等特殊染色技术的应用能力；跟进亚专科领域的最新研究进展，包括新技术、新方法的应用，以及新的诊断和治疗策略。

### 3. 进修时间安排与学习内容

进修时间：

大病理进修：6个月-12个月。

专科病理进修（如冰冻或亚专科病理）：3-6个月（要求高年资主治或副高及以上职称）

学习内容：理论+阅片/取材实践

（1）2025年1-7月、9-12月：

病理诊断学习分为两部分：1、理论授课：PPT教学（每周1-2次课）；

2、阅片：①老师阅片带教；②以学员为主的教学阅片及教学病例讨论（每周1次）。

（2）2025年8月：

病理取材专项培训：1、病理取材理论学习（病理取材总论+女性生殖系统标本+乳腺+消化系统标本+男性泌尿系统标本+肺部标本+头颈系统标本取材）；2、实践操作（老师示教/高年级住培学员操作+老师指导点评）

### （3）每周课程安排

	周一	周二	周三	周四	周五
课程安排	线上 西京医院 网络课程	理 论课程	科室业 务学习	教学 阅片/教学 病例讨论	理论 课程/带教 阅片

## 4. 培训内容（理论课程与实践操作）

### ①理论课程：

病理学基础理论知识强化。

各系统疾病病理诊断知识详解。

免疫组化、原位杂交、分子病理检测等技术原理与应用。

病理诊断报告规范与质量控制。

临床病理沟通协作要点。

### ②实践操作：

病理标本处理全流程实践。

常规病理切片阅片与诊断实践。

免疫组化、原位杂交实验操作与结果判读。

分子病理检测项目操作实践。

参与临床病理沟通会与多学科会诊实践。

### 5. 考核方案：

①笔试：涵盖病理诊断理论知识、各系统疾病病理特征、最新技术应用等内容，占总成绩 40%。

②实践操作考核：在规定时间内完成病理切片诊断、免疫组化结果判读、分子病理检测数据分析等任务，由带教专家团队评估，占总成绩 40%。

③结业汇报：以 PPT 形式进行结业汇报，展示进修成果占总成绩 20%。

## （二）项目 2：病理常规技术

### 1. 项目特色

本项目特色在于结合理论教学与实践操作，强调病理技术的标准和规范化，同时注重新技术、新方法的学习和应用。

### 2. 培训目标

- ①提升进修人员的病理技术专业技能；
- ②掌握病理学领域的最新医疗技术和研究进展；
- ③拓宽知识面，增强跨学科合作能力。

### 3. 进修时间安排与学习内容

进修期限：6 个月；

时间安排：每周一至周五，每天 8 小时；

学习计划：前 3 个月侧重理论学习与基础实践操作，后 3 个月侧重高级实践技能

#### **4. 培训内容**

- ①理论课程：病理学技术基础课程。
- ②实践操作：组织脱水，包埋，石蜡切片，冰冻切片，染色，质控等一系列病理工作流程掌握；熟练掌握包埋机、石蜡切片机、冰冻切片机、组织脱水机、染色机的使用和维护等。

#### **5. 结业考核方案**

- ①笔试：涵盖病理学基础理论和专业知识；
- ②实践操作考核：评估学员在实践操作中的技能水平和操作规范；

### **(三) 项目 3：免疫组化精准诊断与技术进阶进修班**

#### **1. 项目特色**

- ①聚焦临床疑难病例，深度解析免疫组化在精准诊断中的应用策略，结合大量实际案例进行互动式教学。
- ②引入最新免疫组化技术与试剂进展，让进修人员率先接触行业前沿动态并实践操作。
- ③与诊断医师紧密协作开展联合病例讨论，培养进修人员从临床需求出发运用免疫组化解决实际问题的能力。

#### **2. 培训目标**

- ①精通各类常见疾病免疫组化标志物的选择与结果判读，显著提升病理诊断准确性。
- ②熟练掌握先进免疫组化技术操作流程，能够独立优化实验条件并处理常见技术故障。

③深入理解免疫组化在多学科诊疗中的作用，增强与临床团队的沟通协作能力。

### 3. 进修时间安排与学习内容

进修时间：3个月

#### (1) 第1个月：

免疫组化基础理论知识学习，包括抗原抗体反应原理、抗体种类与特性等。

学习不同组织类型样本处理要点及常见问题应对，进行样本处理实践操作。

#### (2) 第2个月：

深入学习各类疾病相关免疫组化标志物的应用范围与意义，通过案例分析强化理解。

进行免疫组化染色操作训练，包括手工染色与自动化染色仪器操作，掌握染色过程中的时间、温度、试剂浓度等关键控制点。

#### (3) 第3个月：

参与诊断病例学习讨论，运用所学免疫组化知识进行诊断分析。

学习免疫组化质量控制体系与方法，进行质量控制实践操作与数据分析。

总结进修成果，准备结业汇报。

### 4. 培训内容

①理论课程：免疫组化原理、标志物解读、质量控制理论等。

②实践操作：样本处理、染色操作、结果判读、质量控制实践等。

## 5. 结业考核方案

- ①理论笔试：考查免疫组化基础理论、标志物知识、质量控制要点等，占总成绩 40%。
- ②实践操作考核：在规定时间内完成样本处理、染色及结果判读，由专家评估操作规范性与准确性，占总成绩 40%。
- ③结业汇报：选取典型病例进行免疫组化诊断分析汇报，展示进修成果与思考，占总成绩 20%。

## 四、进修学员资质要求

学历：项目 1：本科及以上

项目 2、3：具有医学相关专业的学历背景

工作年限：不限

资格证/执业证：

进修项目 1：要求获得医师资格证

执业范围：病理科

职称：初级及以上

其他要求：派送单位应为县级（含）以上公立医疗卫生机构或三级私立医疗机构

## 五、科室进修项目联系人

进修项目主管：刘杨

联系方式：13975806410

邮 箱：12980822@qq.com