

呼吸与危重症医学科进修学习班培训方案

一、学科特色

中南大学湘雅三医院呼吸与危重症医学科是湖南省重点建设专科，PCCM 优秀建设单位，拥有博士及硕士学位点，是国家药物临床试验呼吸专业基地，拥有湖南省器官纤维化重点实验室。现有医师 16 人，护士 45 人，其中主任医师、教授 4 人，副教授 2 人，主治医师 8 人。设有 2 个普通病区和 1 个重症监护病区，有 70 张普通床位（包括睡眠呼吸监测床位 1 张），13 张监护病床，建有肺功能室、支气管纤维镜室、呼吸内科实验室、呼吸睡眠监测室、湖南省器官纤维化重点实验室。成立了慢性气道疾病、肺部感染性疾病、肺部肿瘤性疾病、肺血管病、睡眠呼吸相关疾病、肺间质性疾病、呼吸危重症、呼吸介入及胸膜疾病等亚专科，着重于 COPD 及肺间质性疾病诊治及肺康复、急危重症病人救治、肺癌精准治疗及全程化管理等。

科室普通病房收治各类病种，定期每周 1 次对疑难患者进行科内疑难病例讨论、小讲课，每 2 周 1 次教学查房。科室开展了肺部结节 MDT、间质性肺疾病 MDT、晚期肺癌全病程管理 MDT，每季度进行一次科内业务学习，进行总结提高。支气管镜室开展超声支气管镜、EBUS-TBNA、EBUS-TBLB、光动力治疗、气道肿瘤消融、全肺灌洗、球囊扩张、电磁导航支气管镜、快速现场评价（ROSE）等新兴技术，对于无支气管镜基础的进修医师，可进行常规支气管镜培训操作，对于有支气管镜基础的医师，可进行呼吸介入的初步培训。我科重症监护病区开展了 ECMO、床旁超声、床旁重症康复以及 CRRT 等技术，进修

医师在 ICU 轮转期间，除学习危重症患者治疗及管理，也可了解学习以上技术。

科室拥有湖南省器官纤维化重点实验室以及省级继续教育项目 2 项，承担国家自然、湖南省自然科学基金项目及湖南省卫生厅科研项目多项，承担 10 余项国际多中心药物临床试验项目，近年发表论文近 100 篇，其中 SCI 近 40 篇，长期致力于 COPD 及肺间质性疾病研究。2019 年成为三级医院 PCCM 科规范化建设优秀单位。

二、培训师资

孟婕，呼吸与危重症医学科主任，主任医师，博士生导师。中国医师协会呼吸医师分会委员，中华医学会呼吸病学会间质性肺病学组委员，中国医师协会呼吸病学会间质性肺病学组委员，中国老年病协会呼吸病学会间质性肺病学组委员，国家自然科学基金评审专家，中国抗癌协会肿瘤介入专业委员会，呼吸内镜分会青年委员，海峡两岸医药交流协会呼吸专业委员会免疫治疗学组委员，湖南省医学会呼吸病专业委员会副主任委员湖南省抗痨协会副理事长，湖南省间质性肺疾病联盟主席，湖南省健康管理协会呼吸介入与精准治疗专业委员会主任委员，湖南省健康促进会医养结合专业委员会副主任委员，湖南省健康促进会科普专业委员会副主任委员，湖南省器官纤维化重点实验室主任中南大学器官纤维化研究中心主任，湖南省卫生系列高级职称面试评委，湖南省抗癌协会肿瘤临床化疗专业委员会委员，湖南省预防医学会第二届呼吸病预防与控制专业委员会副主任委员，中华医学杂志(英文版)、中华健康管理学杂志、中国现代医学杂志、中

国内镜杂志等医学杂志特邀审稿人 Thorax 中文版杂志间质性肺疾病专刊副主编。在湘雅医院从事临床工作 22 年，2020 年 4 月调动到湘雅三医院呼吸与危重症医学科。荣获 2020 年“湖南省抗击新冠肺炎疫情先进个人”、中南大学湘雅医院“抗击新冠肺炎疫情先进个人”、中南大学湘雅三医院“抗击新冠肺炎疫情先进个人”。并荣获中南大学医疗技术进步二等奖，第二届《胡润·平安中国好医生榜》“胡润·平安中国好医生”称号，国家卫生健康委员会主管中华医学论报社主办的 2021 年度星火计划“最佳临床实践”奖，湘雅三医院“优秀医师”奖、湘雅三医院“最美医师”奖。获得国家自然科学基金 3 项、湖南省科技厅湖南省重点研发项目 1 项、横向课题 9 项。

刘纯，呼吸与危重症医学科副主任，呼吸 ICU 亚专科主任，主任医师。医师资格考试临床医学试题开发专家委员会委员，中国人体健康科技促进会气道疾病专业委员会委员，中国医学装备协会呼吸病学装备技术专业委员会委员，湖南省康复医学会呼吸康复专业委员会副主委，湖南省老年医学会呼吸康复委员会副主委，湖南省呼吸慢病健康管理专业委员会副主委，湖南省呼吸病学会常务委员，湖南省医师协会呼吸医师分会委员。湖南省预防医学会呼吸疾病预防与控制专业委员会常务委员，湖南省呼吸内科医疗质量控制中心委员会委员，湖南省中医药和中西医结合学会重症医学专业委员会呼吸学组副组长，湖南省内科学会第一届肺栓塞学组副组长，湖南省医院协会临床研究管理专业委员会委员，湖南省心理卫生协会医患沟通专业委员会专家委员，湖南省肺癌早诊联盟副主委，湖南省肺康复联盟副主席，湖南

省睡眠医学联盟第一届理事会副主席，湖南省 VTE 防治联盟常委，湖南省健康服务协会第一届肺健康分会常务副理事长。长期工作于临床一线，有良好的专业技术知识、丰富的临床、教学经验及较强的科研能力，尤其擅长感染性疾病、慢性咳嗽、肺结节、呼吸危重症和疑难杂症的诊断和救治。2020 年获“全国卫生健康系统新冠肺炎疫情防控工作先进个人”称号，先后 3 次获中南大学、湘雅三医院“青年岗位能手”称号和湘雅三医院“巾帼英雄”称号。获 2016 年湖南省住培优秀带教老师和 2016、2021 年度中南大学教学质量优胜奖。2020 年中南大学世纪海翔酬勤奖突出贡献奖。2020 年和 2022 年获中南大学湘雅三医院“优秀医师”。

谢丽华，呼吸与危重症医学科副主任，主任医师，博士生导师。中华医学会内科学分会青年委员，中国慢阻肺联盟委员，中国医药教育协会介入微创呼吸分会委员，湖南省医师协会呼吸分会青年委员，湖南省内科学会秘书，湖南省健康管理学会免疫与靶向管理委员会委员，湖南省防痨协会副主任委员，湖南省老年医学学会慢病管理分会委员，湖南省慢阻肺联盟委员。国家自然科学基金评审专家。从事临床工作 21 年。长期从事呼吸内科临床、教学和科研工作，热爱本职工作，从事呼吸系统疾病的诊疗工作，对呼吸系统疑难病及危重症的诊治具有丰富经验，尤其擅长气管镜下各类诊疗技术。

孙圣华，主任医师，博士研究生导师。现为中华医学会湖南省内科学会主任委员，中华医学会湖南省呼吸病学会副主任委员，中国医师协会湖南省呼吸医师分会副会长，湖南省防痨协会常务副理事，湖

南省结防质量控制中心委员。从 1992 年从湘雅医院来至年轻的湘雅三医院工作至今，已从事临床工作 30 余年，擅长各种原因导致的急慢性呼吸衰竭、重症脓毒症、重症肺栓塞、重症肺炎、大咯血、严重气道狭窄的疾病的诊治。

杨红辉，副主任医师。长期从事呼吸系统疾病的临床工作，尤其擅长 COPD、肺癌、胸膜疾病的诊治及纤维支气管镜、胸腔镜的镜下治疗。

周妍，副主任医师，为中国呼吸肿瘤协作组湖南分会委员、湖南省健康管理学会第一届呼吸肿瘤管理专业委员会常务委员、湖南省睡眠研究会第一届理事会睡眠呼吸障碍专业委员会委员、湖南省老年医学学会呼吸肿瘤分会第一届委员会委员、湖南省抗癌协会肿瘤精准医学专业委员会第一届青年委员会委员、湖南多学科协作肺癌诊治联盟委员、湖南省心理卫生协会医患沟通专业委员会委员、湖南省肺癌早诊联盟委员、湖南省老年医学学会慢病管理分会第一届委员、湖南省慢阻肺联盟委员、湖南省健康管理学会第一届呼吸介入与精准治疗健康管理专业委员会委员、湖南省健康管理学会肿瘤免疫与靶向治疗管理专业委员会常务委员。长期从事呼吸内科临床、教学和科研工作，热爱本职工作，擅长呼吸科常见病和多发病的诊疗，对呼吸系统疑难病及危重症的诊治具有丰富经验。

三、进修项目介绍

（一）项目一：PCCM 科专修培训

1. 项目特色：PCCM 科专修培训项目致力于打造全方位、系统化的呼吸与危重症医学专业人才培养体系。本项目依托先进的医疗设备、丰富的临床资源以及资深的专家团队，为进修医师提供深度实践与理论学习相结合的培训模式。通过在多个专业领域的轮训，学员能够深入掌握呼吸系统疾病的诊断、治疗及危重症管理的前沿技术与理念，培养独立处理复杂病例的能力，为回归工作岗位后引领科室发展、提升区域医疗水平奠定坚实基础。

2. 培训目标：全面培养呼吸与危重症医学科的专科能力，使进修医师在完成培训后能够熟练掌握呼吸系统常见疾病的规范化诊疗流程，具备独立处理呼吸危重症患者的能力，包括但不限于呼吸衰竭、重症肺炎、肺栓塞、ARDS 等疾病的综合救治。同时，培养学员的临床思维、科研意识和团队协作精神，提升其在专业领域的综合素质与竞争力。

3. 进修时间安排和学习内容：为期 1 年，学员将在普通病房、MICU、肺功能室、呼吸内镜室和呼吸睡眠监测室等多个科室进行轮训，具体安排如下：

（1）普通病房（5 个月）

学习目标：掌握呼吸系统常见疾病的诊断与治疗，熟悉病房管理流程，提高临床沟通与协作能力。

学习内容：参与日常查房，跟随带教老师对患者进行病史采集、体格检查，学习疾病的诊断思路与治疗方案制定。管理一定数量的住院患者，负责病历书写、医嘱下达、病情观察与记录，及时向上级医师汇报病情变化。参与科室教学活动，包括病例讨论、小讲课等，拓

宽知识面，提升专业素养。学习常见呼吸系统疾病的临床路径与质控要点，参与病房质量管理工作，提高医疗服务质量。

（2）MICU（3个月）

学习目标：熟练掌握呼吸危重症患者的救治技术，包括呼吸支持、循环支持、肾脏支持等，能够独立处理危重症患者的紧急情况。

学习内容：参与MICU日常管理，跟随带教老师对危重症患者进行病情评估与监测，学习生命体征的解读与分析。掌握有创和无创机械通气技术，包括呼吸机参数的调节、并发症的预防与处理，能够根据患者病情变化及时调整通气策略。学习循环支持技术，如中心静脉置管、动脉置管、血液净化等操作，掌握血流动力学监测方法与意义。参与危重症患者的多器官功能支持治疗，了解肾脏替代治疗、营养支持等在危重症救治中的应用。参与夜班值班，积累处理紧急情况的经验，提高应急处置能力。

（3）肺功能室（1个月）

学习目标：掌握肺功能检查的原理、操作方法与结果解读，能够根据肺功能检查结果协助诊断呼吸系统疾病。

学习内容：学习肺功能检查的适应证与禁忌证，了解不同肺功能检查项目的特点与临床意义。掌握肺通气功能检查、弥散功能检查、支气管激发试验等操作流程，确保检查结果的准确性。学习肺功能检查报告的书写规范，能够对检查结果进行详细解读，为临床诊断提供依据。参与肺功能检查的质量控制工作，了解影响检查结果的因素，确保检查质量。

(4) 呼吸内镜室 (3 个月)

学习目标：熟练掌握呼吸内镜检查与治疗技术，包括支气管镜检查、经皮肺穿刺活检等，提高对呼吸系统疾病的诊断与治疗水平。

学习内容：学习支气管镜检查的适应证、禁忌证与操作流程，掌握支气管镜下的解剖结构与常见病变表现。在带教老师的指导下，逐步开展支气管镜检查操作，包括经支气管肺活检、刷检、灌洗等，积累操作经验。学习经皮肺穿刺活检技术，掌握穿刺点选择、穿刺路径规划与穿刺操作要点，提高穿刺成功率与安全性。参与呼吸内镜下的治疗操作，如支架植入、氩等离子体凝固术等，了解内镜治疗在呼吸系统疾病中的应用。

4、考核方案：以理论考核、实践操作考核、结业汇报等形式开展。

(二) 项目二、呼吸介入诊疗室单修班

1. 项目特色：呼吸介入诊疗室单修班专注于培养学员在呼吸内镜及介入呼吸病学领域的专业技能。本项目结合理论学习与实践操作，通过系统的培训，使学员能够熟练掌握呼吸内镜诊疗技术，提升对呼吸系统疾病的诊断与治疗能力。项目依托先进的医疗设备和经验丰富的专家团队，为学员提供高质量的培训资源，确保学员在短时间内取得显著进步。

2. 培养目标：

(1) 短期培训班 (3 个月) 目标：学员能够掌握并独立完成三级呼吸内镜诊疗技术，包括但不限于支气管镜检查、经支气管肺活检

(TBLB)、经支气管针吸活检(TBNA)等操作,具备对常见呼吸系统疾病的诊断与治疗能力。

(2) 中期培训班(6个月)目标:学员在掌握三级呼吸内镜诊疗技术的基础上,进一步掌握并能够独立完成绝大多数四级呼吸内镜技术,如经支气管镜热消融术(包括氩等离子体凝固术APC、电凝术等)、经支气管镜冷冻治疗、经支气管镜支架植入术等,以及部分经皮和经血管路径的介入呼吸病学相关诊疗技术,如经皮肺穿刺活检、经皮肺穿刺引流术等,能够处理复杂的呼吸系统疾病,具备较高的专业水平。

3. 培训内容:介入呼吸病学技术的适应证、禁忌症、并发症及其处理的相关理论知识与运用;介入呼吸病学技术的围手术期处理及操作技术。实践操作,支气管镜检查操作:在带教老师的指导下,学员逐步开展支气管镜检查操作,从基本的镜下解剖结构识别到熟练进行支气管镜下的各种操作,如吸引、灌洗、活检等,积累操作经验,提高操作技巧。通过实际操作,掌握支气管镜检查的要点与注意事项,能够独立完成常规的支气管镜检查,并对检查结果进行准确解读,为临床诊断提供依据。学员在短期培训班中,重点学习并掌握三级呼吸内镜诊疗技术,如TBLB、TBNA等操作。通过模拟器训练和实际病例操作,熟悉操作流程,提高操作的准确性和安全性,能够在带教老师的指导下独立完成三级呼吸内镜诊疗技术。中期培训班的学员在掌握三级呼吸内镜诊疗技术的基础上,进一步学习四级呼吸内镜诊疗技术,如APC、电凝术、冷冻治疗、支架植入术等。通过参与实际病例的操作,

积累经验，提高对复杂病例的处理能力，能够在带教老师的指导下独立完成四级呼吸内镜诊疗技术。定期教学讲座、病例讨论。

4. 考核方案：以理论考核、实践操作考核、结业汇报等形式开展。

四、进修学员资质要求

学历：本科及以上

工作年限：不限

资格证/执业证：获得医师资格证、医师执业证

执业范围：内科、全科、急诊科

职称：医师及以上

其他要求：正规医学院校毕业

五、科室进修项目联系人

进修项目主管：刘清香

联系方式：0731-88618203/0731-88618803

邮 箱：liuqingxiang09@126.com