

基础医学全日制学术型硕士研究生培养方案

二级学科：病理学与病理生理学（100104）

一、 学科简介

病理学和病理生理学是揭示疾病的病因、发病机制和转归的医学基础学科。病理学是运用自然科学的方法侧重从形态学角度观察和研究疾病，而病理生理学则注重研究机能和代谢方面的改变。随着医学与生命科学的发展，人类基因组计划的完成、蛋白质组学研究、光遗传与基因编辑等新技术的崛起为病理学、病理生理学的研究赋予新的含义。本学科紧跟科学发展趋势，主要基于定量体视学分析、高通量基因测序技术、动物转基因技术与高通量药物筛选技术，开展肿瘤病因学、发病学和相应的干预方案研究以及肝脏物质转运机制与代谢和以膜通道为药靶的新药开发应用研究。并且本学科密切结合学校中医药学科的特色和优势，在中药干预恶性肿瘤进展与转移以及膜通道为药靶的新药开发应用研究等方面形成较为明显的特色优势，作为本学科的重点研究方向。

二、 培养目标

1.热爱祖国，拥护中国共产党的领导，坚持党的基本路线，遵纪守法，品行端正，学风严谨，具有良好的医德医风，积极为社会主义现代化建设服务。

2.本学科硕士研究生（学术型）具有扎实的病理学、病理生理学基础理论和系统的专业知识及技能，了解学科的发展方向及趋势。掌握实验病理学、病理生理学基本检测技术，具有病理学、病理生理学基础及应用基础研究的科研能力，可独立进行实验设计、并能承担专门技术工作，具有严谨的科研作风、良好的合作精神和较强的交流能力。掌握一门外语，能熟练阅读本专业及相关学科的英文资料。

3.具有健康的体魄，高尚的道德情操和良好的心理素质。

三、研究方向

1. 肿瘤分子病理学
2. 代谢调控与疾病
3. 神经内分泌病理学
4. 炎症与免疫病理学

四、学制与学习年限

学制为3年。最长学习时间（含休学）为6年。毕业时未达到学位授予条件者，自取得毕业证之日起，2年内可向学校申请学位。

五、培养方式

本学科硕士研究生的培养实行导师负责制。成立以研究生导师为组长的指导小组，指导小组由 3-5 名本学科或相关学科专家组成。指导小组的主要工作：①结合本学科的研究方向与特色优势，指导研究生制定个性化的培养计划，并督促检查其实施；②对研究生进行政治思想、学风、品德等方面的教育；③全面指导和检查研究生的课程学习、实践、科学研究和学位论文工作。

六、培养环节

1. 课程学习

研究生的课程分为公共必修课、专业基础课、专业课、选修课四大类别。其中公共必修课、专业基础课、专业课为学位课程，选修课为非学位课程。

课程学习实行学分制，每 18 学时为 1 学分。中期考核前，硕士研究生所修课程不少于 23 学分（其中学位课程不少于 19 学分）。跨专业录取的研究生，可根据需要补修本专业本科生的两门及以上主干课程，但不计入规定的总学分。

病理学与病理生理学全日制硕士研究生课程设置

课程代码	课程名称	学时数	学分数	开课学期	备注
公共必修课（12 学分及以上）					
S009002	自然辩证法	36	2	1	必修
S009050	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
S007002/ S007004	公共英语	54	3	1	必修
S016001	医学统计学	36	2	1	必修
B002015	系统生物学研究思路与策略	54	3	1	二选一
B016002	循证医学原理及中医临床应用	54	3	1	
专业基础课（5 学分）					
S016009	实验动物学	18	1	1	
S0160013	生物信息学	36	2	1	
S004114	论文写作指导（医学类）	18	1	1	
S005027	学术规范与实验安全（医学类）	18	1	1	
专业课（2 学分）					
S016008	高等病理学	36	2	1	

公共选修课（4 学分及以上）					
S010017	智能医学概论	36	2	1	
S011001	文献检索与利用	36	2	1	
其他基础理论类、学科前沿类、技术方法类、语言文化类、艺术鉴赏类通识课。					

2. 读书报告

硕士研究生应完成研究领域相关的读书报告 2 篇。读书报告字数要求不少于 3000 字，读书报告应在一定范围内进行交流。

3. 学术活动

硕士研究生学术活动包括参加学科范围（含学科）以上组织的各类学术活动和本人的学术报告或讲座。申请学位论文答辩前硕士研究生必须参加 10 次以上的学术活动，本人作学术报告或讲座不少于 1 次。硕士研究生参加学术活动需填写《南京中医药大学硕士研究生参加学术活动登记本》，由主办活动的单位或主讲专家签署意见，答辩前导师审核签字，存入研究生个人学习档案。

学科应创造条件鼓励研究生参加国际学术会议和海外研修，开阔学术视野，提升创新能力。

4. 专业实践

硕士研究生在实验室工作不少于 2 年，掌握病理学、机能实验学以及分子生物学等相关实验原理和技术，包括疾病动物的构建、基因型鉴定、组织学分析、免疫组织化学染色以及蛋白免疫印迹、细胞培养、PCR、流式细胞技术等。同时运用基因芯片和高通量测序技术及生物信息学手段，识别鉴定与肿瘤相关的重要功能基因，深入研究其在肿瘤发生发展中的分子机制；运用动物转基因技术与高通量药物筛选技术，深入研究肝脏物质转运机制及其代谢调控。围绕研究方向能够进行独立的实验设计，并能解决科研中所遇到的问题；能熟练地阅读本专业及相关学科的英文资料，并具有英文科研论文的写作能力；达到能够独立思考，并具有从事科研工作能力的培养目标。

强化科学精神和学术素养的培养，强化科研能力和方法的训练；鼓励和支持研究生自主提出具有创新价值的研究课题，自主开展科学研究；鼓励研究生参加海外研修计划，开阔学术视野，训练科学思维，掌握先进方法，提升创新能力。

5. 教学实践

教学实践即在教师指导下，参加本科生实验指导、课堂讨论、辅导答疑、批

改作业、临床带教等工作，总学时不少于 18 学时，掌握病理学与病理生理学的基本理论和实验教学技能。在读期间的前 5 学期，完成学科教学实践工作。完成后填写《南京中医药大学研究生教学实践考核表》，由指导教师考核评定成绩。具有教师资格证且在教学岗位上从事教学工作的硕士研究生填写免修申请。

6. 学位论文

(1) 开题报告

研究生应在导师指导下，阅读文献资料，结合二级学科的研究方向和特色，确定选题，写出开题报告和文献综述，开题工作应不晚于第三学期 9 月 30 日，具体要求见《南京中医药大学研究生学位论文开题管理规定（修订）》。

(2) 论文实验记录和原始资料

硕士研究生应于《南京中医药大学研究生学位论文实验记录本》中认真填写课题研究的实验记录，同时进行电子原始记录。原始记录妥善保管，以备审核。

(3) 学位论文中期汇报

研究生的学位论文工作要求进行阶段总结，汇报论文研究进展情况,明确存在问题并制定改进计划。中期汇报在第四学期完成，可与中期考核相结合。

(4) 学位论文的撰写、答辩

学位论文撰写具体要求见《南京中医药大学学位论文基本要求及格式规范》；学位论文撰写完成后，经导师审核同意，提交学位点预审核，必要时提交学院学术委员会预审核，提交日期为论文外送盲审前 1-2 周。预审核时论文内容不完整、具有较大缺失者、存在工作量不足、原始记录真实性等问题者，不予送审并做延期毕业安排。预审核通过，经学术不端检测合格，原始资料审核通过后，方可提交外送盲审。盲审要求见《南京中医药大学研究生学位论文盲审工作实施办法》。

学位论文完成后，经导师和指导小组审核同意，方可由导师推荐申请实施学位论文答辩。论文答辩在研究生院统一部署下进行。具体要求参见《南京中医药大学硕士博士学位授予工作细则》相关规定。

七、中期考核

中期考核在第四学期进行，由导师组织考核小组，着重对硕士生政治思想品德、治学态度、课程学习、文献阅读、开题报告、学科综合知识水平等方面进行全面考核，提出考核意见。考核不合格者应随下一级进行管理。具体要求见《南京中医药大学研究生中期考核办法（修订）》。

八、毕业与学位授予

1.在规定的最长学习时间内，达到培养方案各环节要求，通过学位论文答辩，即获得毕业资格，经所在培养单位和研究生院审核，准予毕业。

2.获得毕业资格，研究成果（学术论文或专利）达到《南京中医药大学关于研究生申请硕士、博士学位科研成果的规定》中相关要求，同时符合《南京中医药大学硕士、博士学位授予工作细则》中“学位授予条件”的相关规定，经学位评定分委员会和学位评定委员会审核，授予医学硕士学位。

九、培养计划及时间安排

1. 培养计划

导师和领导小组应根据国家学位条例、学科专业培养方案并结合硕士生个人情况，认真制定硕士研究生的培养计划，详细填写培养计划表。导师必须在硕士研究生入学后第一学期制定出培养计划，经学院主管领导审核同意后执行，并报研究生院培养办公室备案。培养计划表一式三份，一份送学院留存，导师和硕士研究生各保存一份。在执行过程中如因客观条件变化，可以修订培养计划，但需经学院主管领导同意，并报研究生院培养办公室备案。在硕士研究生学位论文答辩前，应审查培养计划执行情况，未执行培养计划者，不得进行学位论文答辩。

2. 时间安排

序号	时间	培养内容		
1	入学后 2 个月内	制定培养计划、选课		读书报告 学术交流 学 术 论 文
2	第一学期	集中课程学习		
3	第二学期	专业课学习	实 践 能 力 训 练	
4	第三学期	文献综述与开题		
		学位论文工作		
5	第四学期	学位论文工作		
		中期考核、论文中期汇报		
6	第五学期	学位论文撰写		
7	第六学期	论文定稿，盲审		
		提交答辩申请，进行论文答辩		
		申请毕业、申请学位		

（2022年修订）