

“病理学与病理生理学”学科硕士学位研究生培养方案

(学科代码: 100104) (2015 版)

一、培养目标

1、具有坚定正确的政治方向，热爱祖国，拥护中国共产党的领导，努力学习掌握马克思主义的基本原理，树立正确的世界观、人生观，遵纪守法，品行端正，作风正派，服从组织，恪守学术道德，坚守学术诚信。

2、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。

3、掌握一门外语，能熟练阅读本专业外文文献及撰写论文。

4、具有健康的体魄，高尚的道德情操和良好的心理素质。

二、研究方向

1、实验肿瘤病理学

2、免疫病理学

3、循环系统疾病病理生理学

4、毒性病理学

三、学习年限与时间安排

1、学习年限

全日制硕士研究生的基本学制为 3 年。研究生在校修业年限（含休学、保留学籍、延期毕业）最长不得超过 6 年。

2、学习时间安排

第一学期学习学位课程，第二学期至第三学期学习专业课和专业英语，科学研究及学位论文研究时间为两年半。

四、课程设置和学分要求

学位课程应修学分不少于 25 学分。硕士生应在指导教师的指导下，根据本专业培养方案的要求确定所修课程，并列入个人培养计划。

类型	课程编号	课程名	学时	学分	开课学期
公共必修	GB1501	自然辩证法概论	18	1	秋季
	GB1502	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	秋季
	KB1503	英语(含读写、听力)	96	6	秋季
专业必修	KB1504	专业课	80	5	春季
	KB1505	专业英语	32	2	春季

选修课	KX1506	医学统计学	64	4	秋季
	KX1507	医学文献检索与利用	24	1.5	秋季
	KX1508	科研思路与方法学	16	1	秋季
	KX1509	临床病理学	32	2	秋季
	KX1510	临床流行病学	24	1.5	秋季
	KX1513	医学免疫学	24	1.5	秋季
	KX1514	基因工程学	24	1.5	秋季
	KX1515	分子生物学概论	24	1.5	秋季
	KX1516	医学实验动物学	24	1.5	秋季
	KX1517	统计分析软件 SPSS 应用	16	1	秋季

专业课为病理学与病理生理学，80 学时，5 学分。包括实验病理学、免疫病理学、分子病理学、病理生理学。要求硕士生熟练掌握病理学与病理生理学基本理论，对疾病的基本病理过程和各系统常见疾病的病理变化、发病机制及其早期诊治基本了解。对病理学和病理生理学的某个领域的研究现状具有全面、深入的了解，并熟练掌握相关的技术。能应用病理学与病理生理学理论和实验技术解决实验病理学、免疫病理学和病理生理学所面临的理论和实际问题。专业课学习以在导师指导下的自学、辅导和专题讲座等方式进行。考试形式为开卷，主要考核对病理学与病理生理学的基本理论、国内外发展动态和趋势的掌握情况。

专业英语 32 学时，2 学分。要求硕士生掌握本学科常用的专业词汇，并达到熟练运用。能熟练阅读本专业的英文资料，撰写英文摘要。具备一定的英语口语水平，能用英语流利地介绍本专业的基本知识及本人研究方向和课题进展情况。至少阅读 15-20 万字专业英文文献，并撰写 2 篇综述。学习方式以导师指导下的自学、英文文献阅读、文献综述、英文摘要撰写、英语讲座等形式进行。考试形式为开卷，由专业英语指导小组命题，主要考核英汉互译、摘要和简单专业英语报告撰写的能力。考核成绩包括考试成绩（占 50%）和平时的阅读（占 20%）、翻译（占 20%）、读书笔记或文献摘要（占 10%）的成绩。

五、必要环节

1、文献阅读与综述

硕士生在读期间应阅读与本专业方向有关的经典著作、杂志，并完成 2 篇书面综述报告。

2、学术活动

硕士生应积极参加学术活动，努力拓宽学术视野，关注和了解学科前沿的发展。鼓励硕士生参与高水平的科研项目，参加本学科专业的国内外学术会议。在读期间，要求硕士生参加学术讲座或学术报告 10 次以上，公开进行综述报告或研究进展报告 2 次以上，并填写《硕士研究生参加学术活动情况检查记录表》。学术活动为 2 学分，计入总学分。主要采用两种方式：

(1) 参加学术讲座或学术讨论会：1 学分

参加学院或医科院组织的学术讲座：0.1 学分/次

参加省级以上学术会议：0.2 学分/次

(2) 综述报告或研究进展报告：1 学分

要求研究生在读期间参加综述或课题报告 2 次，其中至少在学科或医学研究生论坛报告 1 次。

在本学科参加综述或研究进展报告：0.3 学分/次

在省级以上学术会议综述或报告：0.6 学分/次。

3、实验室基本技能的培养

硕士生在第一学年第二学期进入实验室后，应进行实验室规章制度的学习和实验室基本技能的培训，主要包括：实验用品的准备（包括实验用品的洗刷、包装、消毒、清洁液的配制等）、仪器设备的使用与保养（包括离心机、超低温冰箱、低温离心机、倒置显微镜、荧光显微镜、CO₂培养箱等）、病理学与病理生理学基本技术（包括活体组织的取材和固定、肌张力测量、动物血压、血糖的检测、组织切片技术、组织常规染色、特殊染色、免疫组织化学、免疫荧光检测、原位杂交、阅片、照相及计算机图像分析技术等）、动物实验技能（包括实验动物的常规饲养、灌胃、注射、采血、取材、处死等）、细胞培养和细胞分子生物学检测技术（包括常用试剂配制、细胞分离与传代、细胞膜电位的检测、ELISA技术、RT-PCR技术、Western Blot技术）等。对以上基本技能进行笔试和实验操作考核，考试成绩合格者可获 5 学分，并计入总学分。

六、中期考核

为保证研究生培养质量，于第四学期末进行中期考核，具体办法按《医学与生命科学学院硕士研究生中期考核暂行办法》执行。

七、学位论文

1、学位论文工作是研究生培养的重要组成部分。硕士生应积极参与导师承担的科研项目，选择有重要理论和应用价值的课题，学位论文要有新见解。

2、做好学位论文选题工作是提高学位论文水平的重要环节。硕士生在阅读文献的基础上，于第二学期在研究室范围内进行论文开题报告和论证。开题报告和论证通过后，方可确定学位论文研究题目，填写《硕士学位论文开题报告表》，经导师、培养单位负责人签署意见批准后，正式开展论文研究工作。

3、硕士生应至少用两年的时间从事科学研究并完成学位论文。

4、学位论文须在导师和指导小组的指导下由硕士研究生独立完成。参与大课题研究者可将本人为主完成的部分整理成学位论文。在论文研究工作期间，培养单位应对论文研究进展情况进行定期检查。

5、为保证论文质量，论文研究工作必须有一定的工作量，学位论文文字叙述部分应在 2 万字左右。

6、硕士生论文答辩前原则上应作为第一作者在核心期刊（参见中国科学技术信息研究所和北京大学图书馆核心期刊目录）发表与本人研究方向有关的论著不少于 1 篇，第一作者署名单位应为

“济南大学 山东省医学科学院医学与生命科学学院”，文献综述和论文摘要不计其内。

7、硕士学位论文按照《中华人民共和国学位条例》和《济南大学硕士学位授予工作暂行实施细则》要求组织评阅答辩。

八、应修总学分及学分计算

硕士生毕业前应修满 32 学分，其中学位课程 25 学分，实验室基本技能培养 5 学分，学术活动 2 学分。学位课程考试成绩一律采用百分制记分，成绩 60 分及以上为合格。成绩合格者，方能取得相应的学分。

九、培养方式与方法

采取导师负责与指导小组相结合的方式，建立和完善有利于发挥学术群体作用的培养机制，注重启发式、研讨式的教学方法。加强研究生自学、动手、表达、写作能力的培养，加强创新思维和创新能力的培养。

十、其他

1、培养方案的制定（修订）工作由学院统一布置、审核，经学校批准后执行。

2、培养方案一经批准，应严格执行，不得随意改动。如遇特殊情况确需修订的必须按上述程序审批。

3、指导教师或指导小组应按照培养方案的要求，根据因材施教的原则，指导研究生制定出个人培养计划。

4、本方案适用于病理学与病理生理学专业科学学位硕士研究生，自 2015 级开始实行。

十一、主要参考书目

- (1) 《病理学》，李玉林主编，北京人民卫生出版社，2008 年第 7 版
- (2) 《病理生理学》，金惠铭主编，人民卫生出版社，2011 年第 7 版
- (3) 《超微病理学》，史景泉主编，北京化学工业出版社，2005 年第一版
- (4) 《诊断病理学》，刘彤华主编，人民卫生出版社，2010 年第二版
- (5) 《现代组织学》，成令忠主编，上海科技文献出版社，2003 年第三版
- (6) 《人体解剖学和组织胚胎学》，窦肇华主编，人民卫生出版社，2004 年第五版
- (7) 《环境病理学》，郑志仁等主编，山东科技出版社，2001 年第一版
- (8) 《基础免疫学》，吴玉章等译，生命科学名著译丛，科学出版社，2003 年 7 月第一版
- (9) 《细胞与分子免疫学》，金伯泉主编，科学出版社，2001 年 9 月第二版
- (10) 《现代肿瘤学》，汤兆猷主编，上海医科大学出版社，第一版
- (11) 《分子克隆实验指南》，J. 萨姆布鲁克主编，金冬燕等译，科学出版社，第二版
- (12) 《实用免疫组织化学与核酸分子杂交技术》，蔡文琴，王伯云主编，四川省科技出版社，1994 年第一版
- (13) 《中华病理学杂志》
- (14) 《临床与实验病理学杂志》

- (15) 《中华肿瘤杂志》
- (16) 《中国病理生理学杂志》
- (17) 《中国免疫学杂志》
- (18) 《中国药理学通报》
- (19) 《中国神经科学杂志》
- (20) 《生理学报》
- (21) 《The Chinese journal of physiology》
- (22) 《中国中药杂志》
- (23) 《Pathology》
- (24) 《Am. J. Pathol》
- (25) 《Cancer》
- (26) 《Pathophysiology》

