

# 内科学专业攻读硕士学位研究生培养方案

(专业代码: 100201)

## 一、培养目标

1、培养德智体全面发展,在本专业具有坚实的理论基础和系统的专业知识,熟悉科学研究的基本环节,能够从事本专业教学和科学研究的高层次专门人才,并为进一步深造打下基础。

2、具有严谨的科学态度和敬业精神;注重知识、能力和综合素质的培养。

3、掌握一门外语,有较强的听说读写能力并能熟练地阅读本专业的外文资料。

4、身心健康。

## 二、研究方向

### 内科学(传染病)

#### 1. 病毒性肝炎

研究病毒性肝炎的病原学、发病机理、抗病毒治疗等。

#### 2. 肾综合症出血热

研究肾综合症出血热的病原学、发病机理、诊断和治疗等。

### 内科学(风湿病)

#### 1、类风湿性关节炎

重点研究类风湿性关节炎的病因学、发病机制、诊断技术及临床治疗。

#### 2、系统性红斑狼疮

重点研究系统性红斑狼疮的发病机制、免疫病理学改变及临床治疗,改善患者的生存周期和质量。

### 内科学(呼吸系病)

#### 1. 肺癌发病的分子机制

#### 2. 肺癌的早期诊断及治疗

#### 3. 胸膜疾病

#### 4. 慢性阻塞性肺病发病机理及早期干预治疗。

#### 5. 支气管哮喘发病机制及抗炎治疗

#### 6 睡眠呼吸障碍发病机制及早期诊断

7. 肺栓塞发病机制及早期诊断
8. 细菌耐药机制及对策
9. 呼吸病病理
10. 肺间质纤维化发病机理及治疗
11. 呼吸生理与机械通气（包括无创通气）
12. 肺功能与呼吸系疾病诊治
13. 肺部感染

#### 内科学（消化系病）

1. 肠胃道肿瘤的诊断与治疗
2. 肝纤维化的研究
3. 胃肠道激素和门脉高压
4. 胃肠动力

#### 内科学（内分泌与代谢病）

1. 糖尿病
  - （1）重点研究遗传因素、环境因素在糖尿病发病机制中的作用，以及基因诊断、治疗的探索。
  - （2）慢性并发症的发病机制及治疗。
2. 甲状腺疾病的遗传因素及基因多态性研究及中西医结合治疗。
3. 肥胖的病因、发病机制及干预治疗。
4. 其它内分泌、代谢性疾病的遗传学研究及基因治疗。

#### 内科学（肾病）

1. 原发性肾小球疾病的发病机制及干预治疗。
2. 继发性肾脏病如糖尿病肾病、高血压肾病、狼疮性肾炎等发病机制和干预治疗。
3. 肾小管-间质疾病的发生机制及防治。
4. 慢性肾脏病的中西医结合治疗。
5. 肾脏病病理的基础和临床研究。
6. 遗传性疾病的研究。
7. 血液净化技术的研究

8. 多脏器功能不全综合征的血液净化治疗。
9. 肾脏移植的研究。
10. 肾脏病免疫治疗药物的研究。

#### 内科学（心血管病）

1. 冠心病和动脉粥样硬化的发病机制、诊断以及药物和介入治疗
2. 高血压病的防治
3. 心律失常的药物和介入治疗
4. 心力衰竭的治疗方法

#### 内科学（血液病）

1. 贫血的诊断与治疗

对再生障碍性贫血、难治性贫血、溶血性贫血及其他继发性贫血和造血原料缺乏所致贫血的诊断、治疗及预防策略进行研究。

2. 恶性血液病的诊断与治疗

对骨髓增生异常综合症、急慢性白血病、淋巴瘤、多发性骨髓瘤、恶性组织细胞病等的诊断和治疗措施进行研究。

3. 止血与血栓疾病的诊断与治疗

包括血小板数量、质量异常、凝血因子异常、纤维蛋白溶解系统功能异常及高凝状态与易栓倾向等的诊断与治疗研究、

### 三、学制与学习年限

全日制硕士研究生的学制为 3 年，在校学习期限为 3-4 年。

### 四、培养方式

硕士研究生培养实行导师负责制，提倡实行导师负责和导师组指导相结合，导师组由本专业及相关专业 3-5 名具有讲师以上职称人员组成。鼓励“三种经历”，即社会实践经历、第二校园经历和海外经历。研究生在第二校园经历和海外经历中取得的学分，与培养计划内必修课内容及要求基本相同的，经导师认定后，提交医学院学位分委员会讨论认定，可以作为必修课成绩，取得相应学分，培养计划以外的课程可作为选修课学分认定。

### 五、课程学习要求

应修总学分不少于 30 学分，其中必修不少于 18 分，选修不少于 10 分。学

习时间由导师根据科研工作安排确定，在申请答辩之前修完全部学分。

硕士研究生课程分为必修课与选修课两大类。

### （一）必修课

1. 马克思主义理论课 3 学分。
2. 第一外国语 3 学分、专业外语 2 学分。
3. 学位基础课 1 门以上。
4. 学位专业课 1 门以上：

硕士生在第一学期集中上课，第二学期起跟随导师组进行专业基础课和专业课学习。导师组开设的专业课和相关专业基础课，可采取多种形式：①经典著作或文献阅读：写出读书报告 2 篇，由导师或导师小组评定成绩，每篇为 1 学分。②由本专业组织统一授课，采取课程考试方式 ③由本专业（未统一开课的）命题，组织考试，具体的考试方式由各专业自行决定。

5. 前沿讲座 2 学分。

前沿讲座为硕士研究生提供一个良好的学术氛围，增强他们对科研的兴趣；能够使他们开阔眼界、活跃思维、了解相关学科的学术前沿和未来发展趋势，提高他们分析和解决问题的能力。主要采用两种方式：

#### （1）参加学术讲座或学术讨论会 1.0 学分

参加学院或学校组织的学术讲座	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 1.0 学分

要求硕士生在读期间做综述或课题报告 4 次，其中至少在学科或医学院研究生论坛报告 1 次。

在本学科做综述或研究报告	0.3 学分/次
在医学院研究生论坛做综述或研究报告	0.4 学分/次
在省级以上学会做综述或报告	0.6 学分/次

### 6. 临床实践 2 学分。

临床实践阶段按课程形式进行设置，由导师组负责安排在内科学及相关科室轮转，轮转时间不少于 6 个月，其中包括门诊、病房二部分。要求在上级医师的指导下书写各种医疗文件。参加疑难危重、死亡病例讨论。

临床实践安排（时间、科室）确定后需提交各培养单位教育处备案。临床实践由轮转科室及导师组负责考核评估（实践课成绩 $\geq 70$ 分为合格），医学院负责进行检查。临床实践不合格者不能毕业。

**（二） 选修课：**不少于 10 学分。

1、实验技术课：

从医学院开设的技术平台课中选修。

2、科研基本训练相关理论课

硕士研究生在进入科室进行课题研究前，原则上必须选修《实验室安全与防护》、《实验动物学》、《医学统计学》。（课题不需要者，经导师签字同意，可提交免修申请）

**（三） 补修课**

跨学科或以同等学力考入的研究生未修过而必须补修的本专业本科生必修课 1-2 门。研究生入学考试科目及研究生学习的学位课程中有与应补的课程科目相同，且考试成绩合格者，可以免考。

## **六、中期筛选**

中期筛选在第三学期完成，内容包括：思想表现、科研能力、论文设计与准备及身体健康状况等。考核合格者进入硕士论文研究与写作阶段；考核不合格者，按学校有关规定处理。

## **七、科学研究与学位论文**

1. **科研时间：**硕士研究生从事科学研究或学位论文工作的时间不少于一年半。

2、**开题报告：**开题时间为第二学期。

开题前必须完成对不少于 30 篇相关文献的综述，由导师组 3 位及以上成员进行审核，并给出评定、备案。

开题报告必须在本学科或相关学科范围内公开进行，由学科负责人或导师（指导小组负责人）组织 3~5 名相关学科专家对开题报告进行评议。开题报告内容包括选题的目的、依据，目前国内外进展的状况，研究的基本内容，采用的方法与手段，预期达到的水平，科研的条件，可能出现的问题及解决的方法，进度安排，与本课题有关的工作积累、已有的研究工作成绩；经费预算等。开题委员会专家

对上述汇报给予评议，开题报告要求有文字记录备案。

### 3、中期检查：

研究生在开题后的论文研究阶段，必须向导师组（含相关专家）进行至少 2 次以上论文中期报告，考核组在审核原始资料和听取汇报的基础上给出评价，并对今后工作给予指导。中期检查要求有文字记录备案。

### 4、预答辩：

在提交学位论文答辩申请前 1 个月，由学院学位评定分委员会组织进行公开预答辩。预答辩委员会成员对硕士学位论文进行严格、认真的审查，详细指出论文中存在的不足和问题，提出改进意见。预答辩所有要求（包括程序、时间）与正式答辩相同，有关预答辩工作按研究生院相关规定执行。

### 5、学术论文发表要求：

硕士生在读期间以第一作者（山东大学为第一作者单位）在核心 B 类刊物上发表与学位论文研究相关的学术论文（文章已被接受发表或清样；文献综述和摘要等不计在内）1 篇及以上；或以第二作者发表与学位论文相符的 SCI 论文（论文第一作者与学位申请者为同一导师学生，且第一作者及申请学位研究生所在单位为山东大学）。

### 提前毕业要求：

临床医学硕士研究生不允许提前毕业。

### 附：需阅读的主要经典著作和专业学术期刊目录（传染病）

#### 论著

1. 《实用内科学》 陈灏珠主编
2. 《传染病学》 王季午主编
3. 《实用传染病学》 李梦东主编
4. 《现代感染性疾病与传染病学》 彭文伟主编
5. 《肝炎学大全》 叶维法主编
6. 《乙型肝炎基础和临床》 骆抗先主编
7. 《医学细胞与分子生物学》 陈诗书主编
8. 《PCR 技术实验指南》 黄培堂等译
9. 《分子克隆》

## 期刊

- a) 中华医学杂志
- b) 中华传染病学杂志
- c) 中华实验与临床病毒学杂志
- d) 中华肝脏病学杂志

附：需阅读的主要经典著作和专业学术期刊目录（风湿病）

## 论著

- 1. 风湿病学 蒋明主编
- 2. 临床风湿病学 张及峰主编
- 3. 实用内科学
- 4. 临床免疫学 裘法祖主编
- 5. 细胞和分子免疫学 金伯泉
- 6. RHEUMATOLOGY (John H Klippel 2000)
- 7. Textbook of Rheumatology (William N Kelley 1997)
- 8. Oxford Textbook of Rheumatology (Maddison 1997)
- 9. Immunology of Rheumatic disease (Sudhir Gupta 2000)
- 10. Textbook of the Autoimmune disease (Robert G Lahita 2000)

## 期刊

- 1. 中华风湿病学杂志
- 2. 中华内科学杂志
- 3. 中国免疫学杂志
- 4. 国外医学免疫学分册
- 5. 中国临床免疫学杂志

6. Arthritis & Rheumatism
7. Rheumatology
8. Rheumatic Diseases Clinics of North America
9. Archives of internal medicine
10. The Medical Clinics of North America
11. Immunology
12. Molecular Immunology
13. Clinical & Experimental Immunology
14. Science
15. Lancet

附：需阅读的主要经典著作和专业学术期刊目录（呼吸系病）

### 论著

1. 呼吸病学 朱元珩主编
2. 实用内科学 陈灏珠主编
3. 肺脏病学 萨藤三主编
4. 现代机械通气的监护和临床应用 俞森洋主编
5. X线诊断学（第一册 胸部）宋独山主编
6. 胸部颈面部 CT 周康荣主编
7. 肺功能测定原理与临床应用 穆魁津主编
8. 水、电解质与酸碱平衡紊乱 朱蕾主编
9. 实用抗菌药理学 戴自英主编
10. 临床药理学 李家泰主编
11. Fishmans Pulmonary diseases and disorders, 3<sup>rd</sup>
12. 分子克隆实验指南 第三版
13. 组织培养和分子细胞学技术 鄂征主编
14. 现代分子生物学实验技术 卢圣栋主编

### 期刊



1. 中华结核和呼吸杂志
2. 中华内科杂志
3. 中华医科杂志
4. 中华医学杂志
5. 中华微生物与免疫学杂志
6. 国外医学呼吸系分册
7. Science
8. Lancet
9. Nature
10. Chest
11. Thorax
12. Am J Respir Cell Mol Biol
13. Am J Respir Crit Care Med
14. Cancer

**附：** 需阅读的主要经典著作和专业学术期刊目录（内分泌与代谢病）

## **论著**

1. 临床内分泌学
2. 实用内分泌学
3. 中国医学百科全书（内分泌、代谢分册）
4. Williams Textbook of Endocrinology
5. 分子克隆实验指南

## **期刊**

1. 中华内分泌代谢杂志
2. 中国糖尿病杂志
3. 国外医学（内分泌分册）
4. 中华医学杂志

5. Lancet
6. Diabetes
7. Thyroid
8. Diabetiyya

附：需阅读的主要经典著作和专业学术期刊目录（肾病）

## 论著

- 1、实用肾脏病学
- 2、临床肾脏病学
- 3、新编肾脏病学
- 4、中国医学百科全书(肾脏病学分册)

## 期刊

- 1、中华肾脏病杂志
- 2、中华医学杂志
- 3、中华内科杂志
- 4、国外医学(泌尿分册)
- 5、肾脏病学(英文版)           edited by Barry M. Brenner
- 6、透析与移植 (英文版)       edited by Barry M. Brenner

附：需阅读的主要经典著作和专业学术期刊目录（消化系病）

## 论著

- |                 |     |           |      |
|-----------------|-----|-----------|------|
| 1. 实用内科学（上、下）   | 陈灏珠 | 人民卫生出版社   | 1997 |
| 2. 江绍基胃肠病学      | 萧树东 | 上海科学技术出版社 | 2001 |
| 3. 临床消化病学       | 姚希贤 | 天津科学技术出版社 | 1999 |
| 4. 消化内镜诊疗图谱     | 于中麟 | 山东科学技术出版社 | 2000 |
| 5. 食管胃静脉曲张内镜治疗  | 刘浚阳 | 人民卫生出版社   | 2000 |
| 6. 脂肪肝          | 范建高 | 上海医科大学出版社 | 2000 |
| 7. 现代胃肠病学高级进修教程 | 王兴鹏 | 上海科学技术出版社 | 2001 |
| 8. 感染性腹泻病       | 聂青和 | 人民卫生出版社   | 2000 |
| 9. 幽门螺旋杆菌感染     | 范学工 | 湖南科学技术出版社 | 1998 |

10. 胃肠病学 3<sup>th</sup> 郑芝田 人民卫生出版社 2000
11. 肝脏病学 梁扩寰 人民卫生出版社 1998
12. 现代胃肠病学（上、下） 潘国宗 科学出版社 1998
13. 消化内镜学 李益农 科学出版社 1995
14. 细胞信息与调控 刘景生 北京医科大学出版社 1998
15. 细胞实验指导（上、下） 莫培堂译 科学出版社 2001
16. 现代分子生物学实验技术 卢圣栋 中国协和医科大学出版社 1999
17. 组织培养和分子细胞学技术 鄂征 北京出版社 1995
18. 现代细胞与分子免疫学 林学颜 科学出版社 1999
19. Gastrointestinal Emergencies. Mark B. Taylor 2<sup>nd</sup> edition 1997
20. Gastroenterology. 5<sup>th</sup> edition Bockus. 1995
21. Current Diagnosis and Treatment in Gastroenterology. James H G. 1996
22. Gastrointestinal and Liver disease. 6<sup>th</sup> edition. Sleisenger 2001
23. Viral Hepatitis. 2<sup>nd</sup> edition. Arie J Z. 2001

### 内科学专业硕士研究生课程设置情况表

类别	序号	课程编号	课程名称	开课学期	总学时数	学分	授课单位	考核方式	
必修 课	学位公共课	1	MP1209002	思想政治理论(理工医)	1	54	3	马列部	考试
		2	MP0891001	第一外国语	1-2	108	3	大外部	考试
		3	M08060002	专业外语	2-4		2	导师组	考试
	基础课	1	C08060025	生物大分子与分子生物学	1	36	2	医学院	考试
		2	C08060054	医学分子免疫学	1	36	2	免疫学研究所	考试
		3	C08060028	细胞生物学研究进展	1	32	2	医学院	考试
		4	C08060036	人类分子遗传学	1	36	2	遗传学研究所	考试
	专业课	1	M08060007	内科学	2-4		3	导师组	考试
			M08060001	前沿讲座	1-6		2	医学院	考查
			M08060003	实践	2-4		2	内科学教研室	考查
选修课	1	C08069008	实验动物学	1	36	2	医学院	考试	
	2	C08060059	实验室安全与防护	1	18	1	医学院	考试	
	3	C08060068	科研基本训练专题讲座	1	24	1.5	医学院	考试	
	4	MP0864001	医学统计学	1	72	4	公共卫生学院	考试	
	5	MP0860001	医学文献检索	1	36	1	图书馆	考试	
	6	C08060058	免疫学相关研究技术	1	48	2	医学院	考试	
	7	C08060057	细胞生物学技术	1	72	3	医学院	考试	
	8	C08060056	医学分子生物学实验技术	1	72	3	医学院	考试	
	9	C08060020	实验核医学	1	60	2.5	医学院	考试	
	10	C08060019	心血管病理生理学	1	40	2	病理生理学教研室	考试	
	11	C08060029	心血管药理学	1	45	2.5	药理学研究所	考试	
	12	C08060049	化学治疗学	1	36	2	药理学研究所	考试	
	13	C08060047	医学细胞遗传学	1	54	2	遗传学研究所	考试	
	14	C08060035	复杂疾病易感基因的鉴定与统计分析方法	1	30	1.5	遗传学研究所	考试	

	15	C08060018	肿瘤病理学	1	36	2	病理学教研室	考试
	16	C08060017	实验病理学	1	54	2	病理学教研室	考试
	17	C08060055	基因工程学	1	36	2	免疫学研究所	考试
	18	C08060033	医学超微结构基础	1	42	2	组织胚胎学教研室	考试
	19	C08060034	干细胞研究进展	1	32	2	组织胚胎学教研室	考试
	20	C08060038	医学分子病毒学与细菌学	1	36	2	微生物教研室	考试
	21	C08060065	断层解剖学	1	72	3.5	人体解剖学教研室	考试
	22	C08064025	临床流行病学	1	54	3	公共卫生学院	考试
	23	C08060046	临床心脏病学	1	30	1.5	齐鲁医院	考试
	24	C08060022	胸部影像诊断学	1	30	2	齐鲁医院	考试
	25	C08060023	危重病医学	1	30	1.5	齐鲁医院	考试
	26	C08060021	腹部影像诊断学	1	36	2	齐鲁医院	考试
	27	C08060043	临床免疫学	1	36	2	省立医院	考试
补修课程	1	M08060040	内科学	2-4			医学院	考试

选修两门全英语课程的学生可按相关的规定免修公共外语和专业外语。