

儿科学专业硕博连续培养研究生培养方案

(专业代码: 100202)

一、培养目标

1、热爱祖国，品德优良，具有强烈的事业心和团队精神。

2、培养博学多才，在本领域具有坚实宽广的理论基础和系统深入的专门知识；熟悉本学科的最新研究状况及发展趋势；具有独立从事科学研究工作能力，在本领域中做出创新性成果的高层次创造性人才。

3、精通一门外语，能熟练地阅读本专业的外文资料并具有一定的外语写作和国际学术交流的能力。如果第一外语不是英语，则第二外语必须选英语。

4、身心健康。

二、研究方向

(一) 儿科学(内科)

1. 儿科心血管

研究小儿心肌炎、心肌病、先天性心脏病的介入治疗，心律失常超声心动图、射频消融与起搏器安置术、心功能无创伤性检测，心肌病的遗传与分子生物学基础。

2. 儿科神经专业

研究格林—巴利综合症、小儿癫痫、颅内感染病原检测，肝豆状核变性。

3. 儿科血液专业

研究脐血移植、小儿贫血、白血病、实体瘤、出血性疾病。

4. 儿童保健专业

儿童期成人疾病的早期预测和防治，儿童营养与发育，儿童心理与发育，儿童心理与精神健康，小儿智力发育。

(二) 儿科学(外科)

1. 小儿微创外科的基础与临床研究

先天性漏斗胸的微创治疗、先天性巨结肠经肛门及腹腔镜辅助的微创治疗、脐部入路在小儿外科的应用外科的手术及合理综合疗法的研究探讨等。

2. 新生儿外科的基础与临床研究

主要研究先天性食道闭锁、肠闭锁、肠狭窄、幽门肥厚等疾病的生物学特性，早期诊断方法和技术探讨，外科手术方式及合理综合疗法疗效的判定等。

3. 肝、胆疾病的基础与临床研究

重点研究胆总管囊肿、胆道闭锁的生物学特性、基因检测及实验性基因疗法探讨，肿瘤细胞培养及实验性研究，外科手术及综合疗法应用及疗效等。

4. 小儿矫形外科的基础与临床研究

先天性胫骨假关节、发育性髋关节脱位、先天性马蹄足、脊柱侧弯的实验性研究，基础研究，外科手术及综合疗法的应用及疗效等。

5. 小儿泌尿外科的基础与临床研究

尿道下裂、肾积水等疾病的病因、病理、手术方式、术后并发症的治疗及手术适应症的选择和手术方式方法改进。

三、学制与学习年限

硕博连续培养研究生的学制为 5 年，学习年限一般为 5-7 年。

四、培养方式

硕博连续研究生的培养实行导师指导和集体培养相结合的方式。成立硕博连读研究生指导小组，由 3-5 名本专业和相关学科的专家（具有副教授及以上职称）组成，其中应有一名校内跨学科的导师或校外导师，研究生导师任组长。

五、课程学习要求

应修总学分：40，其中必修不少于 26 学分，选修 不少于 12 学分。

（一）必修课：

1. 马克思主义理论课 3 学分（硕士阶段）
2. 马克思主义理论课 2 学分（博士阶段）
3. 第一外国语 3 学分、专业外语 2 学分。
4. 学位基础课(2-3 门)
5. 学位专业课（2-3 门）：

根据情况，学位专业课可采取以下三种形式之一：①经典著作或文献阅读：写出读书报告 3 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）命题并组织考试，具体的考试方式由各专业自行决定。

6. 前沿讲座 6 学分。

前沿讲座旨在使博士生了解本学科的重大学术问题和前沿性问题，提高博士生参与学术活动的兴趣和学术交流能力，前沿讲座内容包括国内外研究动态介绍、文献综述、新技

术与新成果介绍等。主要方式及学分计算：

(1) 参加学术讲座或学术讨论会 2 学分

参加学院或学校组织的学术讲座 0.1 学分/次

参加省级及更高级别的学术会议 0.2 学分/次

(2) 综述报告或研究进展报告 2 学分

要求博士研究生在读期间做综述或科研报告 6—8 次,其中至少在学科或医学院研究生论坛报告 2 次。由导师组进行考核,考核合格方能获得学分。

在本学科做的综述或报告 0.3 学分/次

在医学院研究生论坛做的综述或报告 0.4 学分/次

在省级以上学会做的综述或报告 0.6 学分/次

(3) 课题计划书撰写 1 学分

要求博士生在广泛进行文献调研的基础上撰写一份科研基金计划书,要求立意新颖、思路清晰、课题设计合理。由导师组进行评审,评审合格方可获得学分。

7、临床实践 2 学分。

参与儿科学临床实践至少一年,其中包括门诊、病房二部分。要求参加病房查房,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。在有上级医师指导下,参加病房夜间值班工作参加儿科学(外科)手术操作,在有上级医师指导下,可完成一定的手术操作。

研究生的临床实践安排(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 ≥ 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 12 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

研究生在进入科室进行课题研究前,原则上必须选修《科研基本训练讲座》、《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: 跨学科或同等学力考入的博士研究生应补修本专业硕士阶段的主干课程 1-2 门,不计学分。博士生入学考试科目及博士生学习的学位课程中有与应补修的课程相

同，且考试成绩合格者，可以免考。

六、资格考试和中期考核

硕博连续培养研究生在入学后第三学期末进行转博资格考试，具体按学校有关文件执行。**中期考核**要求在第五学期完成。由 5-7 名专家组成考核委员会负责对博士生入学以来的思想表现、科研能力、论文的设计与准备及健康状况等进行综合考评。考核合格者进入博士论文研究与写作阶段。

七、科学研究与学位论文

1、选题和开题报告

博士论文的选题直接关系到论文的质量和水平，要求博士生在广泛调查研究，大量阅读文献资料，熟悉本学科的国内外发展前沿的基础上，明确主攻方向，在导师的指导下确定论文题目。

开题前必须完成对不少于 60 篇相关文献的综述，字数不少于 5000 字。（综述由导师组 3 位及以上成员进行审核，并给出评定、备案。

博士研究生正式进入论文工作前必须先进行开题报告，听取专家意见，完善论文思路，开题报告要求在第二学期完成。博士生的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论证，专家中博士生导师的比例不低于 50%。博士学位论文开题报告的内容应包括：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。开题报告完成后，开题指导小组进行充分讨论评价后，方可确定研究的题目。开题报告必须有文字记录并备案。

2、定期检查学位论文的进展情况

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，由学生向导师组及相关专家汇报工作进展，考核组考核研究生课题研究相关原始资料，对研究生课题进展及中期报告给出评价，并对今后工作给予指导。中期报告要求有文字记录备案。

研究生应定期向导师及导师组汇报论文进展情况，及时解决论文研究进行过程中存在的问题，使课题得以顺利进行。

3、学位论文预答辩

博士研究生应在申请学位论文答辩前 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博士学位论文及相关进行严格、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。

4、实验纪录

认真进行原始材料审核（在论文中期报告和预答辩时进行），毕业论文研究原始记录使用统一的实验记录本，按学院制定的统一审核表，由导师及专家进行审核并备案。

5、学位论文

博士学位论文按照《山东大学论文规范》要求执行。论文应数据可靠，分析合理恰当、写作规范，具有较高的学术价值和社会价值。

6、发表学术论文要求

以第一作者（山东大学为第一作者单位）在 SCI 收录期刊（2 区及以上，参见由中国科学院文献情报中心提供的 JCR 期刊影响因子及分区情况表）上发表与学位论文相关的学术论文，且论文为影响因子单篇 3 分及以上或累计 5 分及以上。

临床医学硕博连读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

儿科学（内科）论著

1. 《儿科学》（第五版） 王慕狄主编
2. 《实用儿科学》（第六版） 吴瑞萍主编
3. 《尼尔森儿科学》 Waldo E Nelson
4. 《小儿心脏病学》 马沛然主编
5. 《小儿血液病学》 黄韶祖主编
6. 《实用小儿神经病学》 项全申主编
7. 《小儿肾脏病学》 杨霁云主编
8. 《小儿内分泌学》 颜纯主编
9. 《小儿呼吸系统疾病》 张梓荆主编
10. 《儿童保健》 郭迪主编
11. 《使用新生儿学》 金汉珍主编

儿科学（内科）期刊

1. 《中华儿科杂志》
2. 《国外医学》（儿科分册）
3. 《中国实用儿科杂志》
4. 《临床儿科杂志》
5. 《实用儿科临床杂志》

1. 《黄家驷外科学》（第六版） 人民卫生出版社
2. 《实用普通外科》 李兆亭主编 山东科技出版社
3. 《克氏外科学》 王德炳主译 人民卫生出版社
4. 《器官移植学》 夏穗生主编 上海科技出版社
5. 《手术学全集》 黎介寿等主编 人民军医出版社
6. 《腹部外科实践》 吴咸中主编 中国医药科技出版社
7. 《临床解剖学丛书》 韩水坚主编 人民卫生出版社
8. 《腹部外科临床解剖学图谱》 刘树伟主编 山东科技出版社
9. 《临床体部 CT 诊断学》 李果真主编 人民卫生出版社
10. 《现代肿瘤学》 汤钊猷主编 上海医科大学出版社
11. 《恶性肿瘤的化学治疗与免疫治疗》 李振主编 人民卫生出版社
12. 《肿瘤病理学》 刘复生主编 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社
13. 《现代分子生物学实验技术》 芦圣栋主编 高等教育出版社
14. 《精编分子生物学实验指南》 科学出版社
15. 《基因工程原理》 科学出版社
16. 《PCR 技术操作和应用指南》 林万明主编 人民军医出版社
17. 《腹腔镜手术彩色图谱》 胡三元主编 山东科技出版社
18. 《腹腔镜外科学》 胡三元主译 山东科技出版社

儿科学（外科）论著

1. 《黄家驷外科学》（第六版） 人民卫生出版社

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 2. 《实用普通外科》 李兆亭主编 | 山东科技出版社 |
| 3. 《克氏外科学》 王德炳主译 | 人民卫生出版社 |
| 4. 《器官移植学》 夏穗生主编 | 上海科技出版社 |
| 5. 《手术学全集》 黎介寿等主编 | 人民军医出版社 |
| 6. 《腹部外科实践》 吴咸中主编 | 中国医药科技出版社 |
| 7. 《临床解剖学丛书》 韩水坚主编 | 人民卫生出版社 |
| 8. 《腹部外科临床解剖学图谱》 刘树伟主编 | 山东科技出版社 |
| 9. 《临床体部 CT 诊断学》 李果真主编 | 人民卫生出版社 |
| 10. 《现代肿瘤学》 汤钊猷主编 | 上海医科大学出版社 |
| 11. 《恶性肿瘤的化学治疗与免疫治疗》 李振主编 | 人民卫生出版社 |
| 12. 《肿瘤病理学》 刘复生主编 | 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社 |
| 13. 《现代分子生物学实验技术》 芦圣栋主编 | 高等教育出版社 |
| 14. 《精编分子生物学实验指南》 | 科学出版社 |
| 15. 《基因工程原理》 | 科学出版社 |
| 16. 《PCR 技术操作和应用指南》 林万明主编 | 人民军医出版社 |
| 17. 《腹腔镜手术彩色图谱》 胡三元主编 | 山东科技出版社 |
| 18. 《腹腔镜外科学》 胡三元主译 | 山东科技出版社 |

儿科学（外科）期刊

1. 《中华医学杂志英文版》
2. 《中华外科杂志》
3. 《中华实验外科杂志》
4. 《中华普通外科杂志》
5. 《中国实用外科杂志》
6. 《癌症》
7. 《国外医学 外科分册》
8. 《腹腔镜外科杂志》
9. 《American Journal of Surgery》、《Surgery》
10. 《British Journal of Surgery》、《Hepatology》

11. 《Surgical Clinics of North America》
12. 《中华小儿外科学杂志》
13. 《Journal of Pediatric Surgery》
14. 《中华骨科杂志》
15. 《中华创伤骨科杂志》
16. 《中华整形外科杂志》
17. 《中华医学美容杂志》
18. 《Plastic and Reconstructive Surgery》
19. 《中华神经外科杂志》
20. Journal of Neurosurgery
21. 《中华泌尿外科杂志》
22. 《Journal of Urology》
23. 《British Journal of Urology》
24. 《中华胸心血管外科杂志》
25. Annals of Thoracic Surgery
26. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surge

儿科学专业硕博连续培养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	授课单位或教师	考核方式
硕士阶段必修课	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	C08060002	专业外语	2-4		2	导师组	考试
	4	M08060003	实践	2-4		2	导师组	考查
	5	C08060063	盆会阴局部解剖学	1	40	1.5	人体解剖学教研室	考试
	6	C08060064	腹部应用解剖学	1	35	1.5	人体解剖学教研室	考试
	7	C08060044	神经科学	1	18	1	生理学研究所	考试
	8	M08060009	儿科学	2-4		3	导师组	考试
	9	C08060019	心血管病理生理学	1	40	2	病理生理学教研室	考试
	10	C08060054	医学分子免疫学	1	36	2	免疫学研究所	考试
	11	C08060032	人体胚胎学	1	36	2	组织胚胎学教研室	考试
必修		C08060001	前沿讲座	1-10		6	医学院	考查
博士阶段必修课	1	DP1209001	中国马克思主义与当代	1	36	2	马列部	考试
	2	D08060030	儿科学研究进展	5-8		3	导师组	考试
硕士阶段选修课	1	C08069008	实验动物学	1	36	2	药学院	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	CP089102*	第二外国语	2	72	2	外国语学院	考试

	6	MP0860001	医学文献检索	1	36	1	图书馆	考试
	7	C08060025	生物大分子与分子生物学	1	36	2	医学院	考试
	8	C08060028	细胞生物学研究进展	1	32	2	医学院	考试
	9	C08060056	医学分子生物学实验技术	1	72	3	医学院	考试
	10	C08060057	细胞生物学技术	1	72	3	医学院	考试
	11	C08060058	免疫学相关研究技术	1	48	2	医学院	考试
	12	C08060034	干细胞研究进展	1	32	2	组织胚胎学教研室	考试
	13	C08060044	神经科学	1	18	1	生理学研究所	考试
	14	C08060049	化学治疗学	1	36	2	药理学教研室	考试
	15	C08060047	医学细胞遗传学	1	54	3	遗传学教研室	考试
	16	C08060032	人体胚胎学	1	36	2	组织胚胎学教研室	考试
	17	C08060022	胸部影像诊断学	1	32	2	齐鲁医院	考试
	18	C08060021	腹部影像诊断学	1	36	2	齐鲁医院	考试
	19	C08060065	断层解剖学	1	72	3.5	人体解剖学教研室	考试
博士阶段选修课	1	C08064025	临床流行病学	5	54	3	公共卫生学院	考试
	2	C08060036	人类分子遗传学	5	36	2	医学院	考试
	3	C08060040	分子病理生理学实验技术	5	40	2	病理生理学教研室	考试
	4	C08060017	实验病理学	5	54	2	病理学教研室	考试
	5	C08060026	现代分子生物学技术	5	40	2	生化与分子生物学研究所	考试
补修课	1	M08060031	生理学	2-4			医学院	考试
	2	M08060036	医学免疫学	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。