



# 复旦大学生命科学学院

2020 年 生物与医药工程硕士



## 遗传咨询方向招生简章



在基因组时代背景下，随着基因检测技术的发展，基因诊断的普及以及精准医学的完善实施，遗传咨询的专业化需求愈加强烈，特别是具有分子诊断报告的解读能力和遗传咨询能力的综合人才缺乏。为了能培育新时代的遗传咨询专业人才，复旦大学生命科学学院生物与医药工程硕士设立了遗传咨询专业方向，专门系统培育相关人才，满足医疗健康产业的社会需要。

**复旦大学生命科学学院** 是我国最早在大学中成立的生命科学学院，是国家生物学基础科研和生物技术人才培养基地。其遗传学专业是国家重点学科，并拥有遗传工程国家重点实验室、现代人类学教育部重点实验室和基因技术教育部工程研究中心，学院立足学科前沿，注重学科交叉融合，在神经管畸形、先天性心脏病、脊柱侧弯、卵细胞和精子发育异常等方面取得了国际先进水平成果，目前与多家附属医院等紧密合作，师资雄厚，拥有孵化遗传咨询专业人才理想实训基地。

**授课专家** 2019 年生物与医药遗传咨询方向工程硕士培养，将集结复旦知名教授及具有实践经验的国际国内外业内专家的强大教师阵容，核心课程与专题讲座相补充，实操训练和应用性相结合，培养未来能担当遗传咨询职业的专门人才，顺利搭建职业发展之路。作为遗传咨询方向第一次招生，得到了中国遗传学会遗传咨询分会贺林院士的大力支持，也得到了哈佛大学波士顿儿童医院沈亦平教授等华人临床遗传学家的支持，临床遗传学和遗传咨询课程将邀请国内临床一线临床遗传学专家授课并引进国际发达国家的经验，培养和打造我国适应基因组医学发展的新型遗传咨询队伍。

**培训内容和课程设置：**遗传咨询培训项目将包括六大板块，内容主要是核心基础课程板块，临床遗传学板块，遗传检测分析与诊断方法板块，生物信息技术板块和遗传咨询和交流技能板块和临床实践实习板块，具体为：

- **核心基础课程板块：** 包括遗传学、医学遗传学、基因组学，发育生物学、细胞学、

生物化学、分子生物学、生物统计学、生物信息学等课程的基础和前沿

- **临床遗传学板块：**涉及生殖、围产期、新生儿期、儿童期、青少年期以及成年各个时期发生的染色体病、单基因病、多基因病、体细胞突变相关疾病和线粒体病的相关遗传咨询，覆盖人体八大系统和相关医学亚专科，详细讲解临床疾病特征和诊断，遗传咨询以及医学管理相关内容。
- **遗传检测分析与诊断方法板块：**涉及各种细胞遗传和基因检测相关技术以及未来发展的各种检测技术的原理、应用和实验操作。
- **生物信息技术板块：**包括基因组数据的分析和解读，涉及各种数据库的使用及未来能应用临床检测的新技术和新方法如表观遗传和转录组等组学数据的分析和应用。
- **遗传咨询和交流技能板块：**包括遗传咨询理论，心理学与咨询技巧，伦理专业课程，交流场景模拟等。
- **临床实践实习板块：**通过临床实践，完成遗传咨询实践培训，同时完成涉及临床遗传咨询内容的研究论文。

**招生对象** 在医院或学校从事临床诊断或实验室（出生缺陷和遗传病、遗传综合征、复杂疾病、儿科、产科、肿瘤等科室）、检验、相关科研和教学的具有国家承认的大学本科毕业学历及以上人员均可报名参加。

**报名及考试** 需通过全国硕士研究生统一招生考试并面试通过后录取。具有国家承认的大学本科毕业学历及以上人员。具体报名要求、流程及时间详见复旦大学研究生招生网《复旦大学2020年招收攻读硕士学位研究生简章》。

考试科目：①思想政治理论（全国统考）②英语二（国家统考）③数学二（全国统考）（或）生物化学 ④生物技术概论

**培养与管理** 工程硕士研究生的培养统一由复旦大学研究生院管理，并按照复旦大学制定的工程硕士培养方案，以“进校不离岗”的方式进行培养（课程学习一般安排在周末）。工程硕士研究生修满学分并成绩合格后，由来自单位和学校的两名导师联合指导进入论文研究工作阶段，论文可结合实际问题在本单位完成。若达到我院工程硕士学位授予标准，可授予复旦大学工程硕士专业学位，颁发由国务院学位委员会办公室制发的学位证书。完成整个工程硕士课程学习和论文的时间一般为3年。录取为在职工程硕士的考生，入学前必须就培养费等有关事宜和复旦大学签订委托培养协议书。

联系人：戴郁青老师 电话：31246510 qdai@fudan.edu.cn

安宇老师 fudan\_gc@outlook.com

