

新发与再现传染病的研究前沿与展望

Studies of emerging and re-emerging infectious diseases: frontier and prospects

本课程围绕国家生物安全等战略，结合本次新型冠状病毒疫情，讲授新发与再现病原体的知识以及新发与再现传染病的特点，重点聚焦于讲解新冠病毒（SARS-CoV-2）、流感病毒、萨斯和玛斯病毒。本课程的特色是：1. 跨学科课程，知识面跨越多个病毒领域。课程内容涉及疫苗、药物、抗体等领域，是基础医学病原生物学专业、免疫、等专业的基础课程。2. 前沿科学课程，此课程在西方高校属于跨学科新兴课程，符合当前国际研究前沿。3. 是我国高校急需建设的课程。我国新发与再现传染病研究急需专业人才。特别是本次新型冠状病毒在全球爆发，给我国及全世界带来极大挑战，本课程的开设和建设就是为了满足我国防治新发与再现传染病高层次人才培养的需要和此学科在中国高校的建设。

教师风采



姜世勃 教授 博导 复旦大学医学分子病毒学卫生部/教育部/教育部/医科院重点实验室。主要从事抗病毒药物和疫苗的研究。已在 *Nature*、*Science*、*Cell*、*Lancet* 等 SCI 杂志上发表 481 篇论文（其中 31 篇与新冠病毒研究相关），为 *Lancet* 的编辑顾问和 7 家 SCI 杂志编委。



陆路 研究员 原为美国纽约 LFK 研究所博士后，2011 年初

任复旦大学医学分子病毒学教育部/卫健委重点实验室副研究员、研究员、博导。国家十三五重大专项课题组长、国家自然科学基金优秀青年基金获得者、国家 863 青年科学家。主要从事抗病毒药物的研究。现已发表数百篇 SCI 论文，包括 Science、Cell、Cell Research、Science Translational Medicine、Science Advances 等杂志。



应天雷 研究员 原为美国 NIH 国家癌症研究所博士后研究员，2014 年 10 月作为引进人才担任复旦大学医学分子病毒学卫生部/教育部重点实验室青年研究员，博导，2016 年晋升为研究员。国家“千人计划”青年项目入选者，国家优青，国家重点研发计划首席科学家。主要从事抗体工程和抗病毒药物的研究。现已发表 80 多篇 SCI 论文，包括 Cell Host Microbe、Nature Communications 等知名杂志。



黄竞荷 研究员 2010 年美国国立卫生研究院过敏和传染病所任科学家研究员。2017 年任复旦大学研究员，博导。国家“千人计划”青年项目入选者，国家十三五重大专项课题组长。长期从事抗体及疫苗的研究。近年来在国际学术期刊上发表 SCI 论文 26 篇，其重大学术成果发表在 Nature、Immunity、Nature Protocols 等国际知名杂志。



吴凡 青年研究员 原为美国 NIH 过敏与传染病研究所博士后研究员，2017 年 1 月作为引进人才担任上海市公共卫生临床中心青年研究员，硕导。上海市“浦江人才”。主要从事艾滋病、流感病毒的免疫及致病机

制研究。在包括 Nature、JCI、PLOS pathogens、Journal of Virology 在内的国际学术期刊上发表 SCI 论文 30 余篇。



课程设置

学分：1.5 学分

学时：30 学时

基础知识要求：选课学生具备基本的免疫和病原学知识

上课时间：2020 年 8 月 16 日 - 8 月 27 日

网课请加助教微信，通知具体网课链接

课程助教：花晨，学号：20111010051，微信 h75830564

邮箱地址：hua_chen@fudan.edu.cn，

手机号：17621885871.

选课网址：

<http://register.fudan.edu.cn/qljfwappnew/sys/lwFudanRegistrationPlatform/index.do#/project>

课程进度安排：2020 年 8 月 30 日至 9 月 10 日				
日期	星期	节次	上课内容	授课教师
08-30	一	6-8	新发与再现传染病总论	陆路
08-31	二	6-8	新冠病毒的发现与检测	吴凡
09-01	三	6-8	抗萨斯和玛斯新型冠状病毒药物的研发	陆路
09-02	四	6-8	新冠和 HIV-1 中和抗体药物的研发	黄竞荷
09-03	五	6-8	Ebola 病毒感染及其药物的研究进展	应天雷
09-06	一	6-8	艾滋病防治研究的新进展	陆路
09-07	二	6-8	抗 SARS、MERS、COVID-19 疫苗的研发	姜世勃
09-08	三	6-8	抗新发与再现病毒的抗体等生物制剂的研发进展	应天雷
09-09	四	6-8	疫苗用于新发与再现病毒的防与治	黄竞荷
09-10	五	6-8	小型专项研究计划的模拟答辩会	姜世勃、陆路、应天雷、黄竞荷

节次即上课时间对应的第几节至第几节课，学校课程节次安排如下：

第一节：8：00~8：45

第二节：8：55~9：40

第三节：9：55~10：40

第四节：10：50~11：35

第五节：11：45~12：30

第六节：13：30~14：15

第七节：14：25~15：10

第八节：15：25~16：10

第九节：16：20~17：05

第十节：17：15~18：00

第十一节：18：30~19：15 第十二节：19：25~20：10

第十三节：20：20~21：05