浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 耐药菌感染精准治疗策略研究与推广应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | 1. Zhang, J., Zheng, B., Zhao, L., Wei, Z., Ji, J., Li, L., Xiao, Y. Nationwide high prevalence of CTX-M and an increase of CTX-M-55 in Escherichia coli isolated from patients with community-onset infections in Chinese county hospitals. BMC infectious diseases 2014，14, 659.  2. 肖永红, 王进, 赵彩云,等. 2006-2007年Mohnarin细菌耐药监测[J]. 中华医院感染学杂志, 2008, 18(8):6.  3. Xiao T, Zhu Y, Zhang S, Wang Y, Shen P, Zhou Y, Yu X, Xiao Y. A Retrospective Analysis of Risk Factors and Outcomes of Carbapenem-Resistant Klebsiella pneumoniae Bacteremia in Nontransplant Patients. J Infect Dis. 2020 Mar 16;221(Supplement\_2):S174-S183. doi: 10.1093/infdis/jiz559  4. Zheng B, Chen Y, Violetta L, Xiao Y, Li L. Bloodstream infections caused by Entero-bacteriaceae in China. Lancet Infect Dis. 2019 Aug;19(8):810-811. doi:10.1016/S1473-3099(19)30352-4. PubMed PMID: 31345454.  5. Shi Q, Huang C, Xiao T, Wu Z, Xiao Y. A retrospective analysis of Pseudomonas aeruginosa bloodstream infections: prevalence, risk factors, and outcome in carbapenem-susceptible and -non-susceptible infections. Antimicrob Resist Infect Control. 2019 Apr 25;8:68. doi: 10.1186/s13756-019-0520-8. eCollection 2019.PubMed PMID: 31057792; PubMed Central PMCID: PMC6485151.  6. 肖永红. 抗菌药物的药代动力学/药效学概念及其临床意义. 中华医学杂志,2004,(22).  7. Huang C,…Xiao Y. Antibacterial effect evaluation of moxalactam against extended-spectrum β-lactamase-producing Escherichia coli and Klebsiella pneumoniae with in vitropharmacokinetics/pharmacodynamics simulation. Infect Drug Resist. 2018; 11: 103–112. Published online 2018 Jan 15. doi: 10.2147/IDR.S150431.  8. Yu W, …Xiao Y. In Vitro Antibacterial Effect of Fosfomycin Combined with Other Antimicrobials against KPC-producing Klebsiella pneumoniae. Intl J Antimicrob Agents, 2017, 50(2):237-241.  9. Yu W ,...Xiao Y. In vitro antibacterial effect of fosfomycin combination therapy against colistin-resistant Klebsiella pneumoniae:[J]. Infect Drug Resist, 2018, 11:577-585.  10. 肖永红、何礼贤、徐英春、陆权、黎沾良 《国家抗微生物治疗指南》第二版 人民卫生出版社 |
| 主要完成人 | 肖永红，排名1，教授，浙江大学医学院附属第一医院；  喻玮，排名2，主治医师，浙江大学医学院附属第一医院；  肖婷婷，排名3，主治医师，浙江大学医学院附属第一医院；  陈云波，排名4，副主任技师，浙江大学医学院附属第一医院；  黄晨，排名5，主治医师，宁波市医疗中心李惠利医院；  沈萍，排名6，主任技师，浙江大学医学院附属第一医院；  郑焙文，排名7，副研究员，浙江大学医学院附属第一医院；  施清怡，排名8，主治医师，宁波市医疗中心李惠利医院；  李兰娟，排名9，教授，浙江大学医学院附属第一医院；  嵇金如，排名10，主管技师，浙江大学医学院附属第一医院；  罗琦霞，排名11，助理研究员，浙江大学医学院附属第一医院；  牛天水，排名12，主治医师，杭州市红十字会医院； |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江大学医学院附属第一医院 |
| 提名单位 | 浙江大学 |
| 提名意见 | 在省重大科技和国家卫生行业公益专项等支持下，针对耐药菌（MDRO）感染治疗难题，历经10余年攻关，取得了“监测-基础-临床-优化-推广”成体系重要成果：①建立多个大型细菌耐药监测网，尤其创建了迄今为止全球最大全国血流感染细菌耐药监测联盟，确认耐药谱系时空演变，填补主动监测空白，纠正被动监测偏倚，累计监测近10万株细菌，为优化治疗研究奠定坚实大数据基础。②MDRO[包括CRE、CRPA、CRAB和ESBL（+）肠杆菌等]感染临床系统研究，明确感染危险因素，确定有效治疗方案，特别发现替加环素对CRE、CRAB治疗缺陷、碳青霉烯类对MIC≤8mg/L菌株感染优化治疗策略等，大幅提高耐药菌感染有效率，成果被纳入相关指南。③率先引入抗菌药物PK/PD理论并开展系统研究，建立体外、动物和临床PK/PD研究体系，以Monte Carlo模拟确定了治疗MDRO感染的10余种药物的最佳选择与方案，确认比阿培南等剂量不足的问题，是优化治疗重大进步。④首次将time-kill与基因组相结合，获取比较基因组学在磷霉素动态给药中敏感性变化的主要机制与用药策略、多黏菌素耐药发生与用药剂量优化、新药阿维巴坦复方耐药机制与治疗策略等创新成果。⑤及时转化研究成果到主编的《国家抗微生物治疗指南》，被国家推荐为MDRO感染治疗的主要技术文件。⑥多形式多渠道推广成果，包括国内期刊发表成果、全国巡回培训、举办学习班和论坛、实施网络授课等，推广覆盖18个省市自治区35个城市，受众超过10万人次，社会效益巨大。同意推荐浙江省科技进步一等奖。 |