

	2021
推荐奖种	医学科学技术奖
项目名称	大型综合性医院患者精细化安全与合理用药体系构建和实践
推荐单位	推荐单位：上海市医学会 推荐意见： 该项目秉持“以患者为中心，以安全合理用药为目标”的宗旨，紧紧围绕近些年国家陆续发布的关于加强医疗机构药品质量管理、提升药学服务质量相关文件精神，项目组自 2004 年起探索并建立了一套涵盖持续改进的药学服务品质管理技术、临床用药品全生命周期质量监管和基于合理用药为目标的综合化用药指导服务集群为一体的具有中山医院特色的精细化患者安全合理用药体系。中山医院药剂科在国内首创的货位码管理和药品每日盘点结算制使得药品盘点误差率为十万分之 1.2，远低于行业标准千分之 3 的标准，最大限度发挥药品的资源效应；自 2007 年起组建国内首支以药师为主的医院品质管理“种子内训师”团队，培训了全院 70 余个科室 1500 余名圈员，开展 1500 余个医疗品管圈活动，在中山医院医疗指标和医疗质量的改善和提升中起到重要作用，并为全国 14 个省、自治区、直辖市开展医疗品管圈帮扶和指导工作，为国内医疗质量提升做出了积极的中山贡献；以“合理用药”为目标的用药指导服务集群累计服务 3.1 万余名肿瘤、心血管和其他慢病患者，项目负责人吕迁洲教授副主编的《合理用药》科普专著 2018 年入选国家新闻出版局“农家书屋”项目，印数 1 万余册惠及全国广大百姓，用药指导服务集群项目荣获 2018 年复旦大学“十佳百优”医疗服务品牌计划。 该项目的探索与实践对于提升医院医疗服务品质、提升患者安全合理用药水平、维护百姓健康具有重要的价值，产生了良好的社会效益。对照中华医学科技奖授奖条件，推荐该项目申报 2021 年中华医学科技奖。
项目简介	医院药学管理的规范化和药学服务的体系化建设对于患者合理用药具有重要的意义。各级医疗机构药学管理和服务质量的发展有一定的不均衡性，本项目秉持“以患者为中心，以安全合理用药为目标”的宗旨，经过 15 年探索建立了一套涵盖持续改进的药学品质管理、临床用药品全生命周期质量监管和基于合理用药为目标的用药指导服务集群为一体的精细化患者安全合理用药体系，取得系列创新管理成果： 1、国内首家建立由药师组成的医疗质量持续改进“种子内训师”团队，在医院医疗质量提升与持续改进，“品管圈”专项人才培训和边远地区医院的“品管圈”建设中发挥积极作用，产生重要社会意义。 各临床科室开展提升医疗质量的“品管圈”活动对于缩短平均住院日、降低住院患者病死率、减少患者平均就诊时间、提升临床路径开展数、提高患者和医生满意率发挥了重要作用，基于“药品管理为纽带”的药师主导下“种子内训师”机制提供了全新的管理模式。相关成果多次获得全国和上海市医院品管圈大赛一等奖。 2、国内率先开展临床用药品全生命周期质量监管系统研究和应用。 首次在国内开展基于物联网 RFID 技术的手持机在实库存盘点、药品效期管理、药品入库验收、药品配发及药品三级管理中的综合应用，使得药品入库差错率、处方调剂差错率、登记药品信息差错率下降了 57.6%-67.3%，药品入库用时和效期登记效

	率提升 70%-80%。 国内较早建立基于手持机的货位码管理和药品每日盘点结算制药品实库存管理，药品盘点误差率为万分之一点二，远低于质控标准的千分之三，实现了药品精准的自动化管理，确保医院内药品账物管理和患者安全合理用药体系高效运行。 3、国内较早构建了信息系统枢纽，合理用药为目标的涵盖多学科联合门诊（MDT）、特色专病药物咨询门诊、药学门诊、社区药学服务、微信药学服务、跨区域审方中心、科普创作与传播为一体化的合理用药指导服务集群体系，为心血管、呼吸、肿瘤、肾功能不全、癫痫患者开展精准合理用药指导服务，累计直接为超过 3.5 万患者提供合理用药指导服务，相关成果发表 SCI 收录文章 4 篇，获 2018 年复旦大学“十佳百优”优秀医疗服务品牌计划称号。 项目总体成果发表代表性论文 20 篇，他引次数为 25 次，主编及副主编专著 6 部，主持或参与指南编写 5 部，举办质量持续改进学习班 10 次，参会学员 3000 余人，相关成果接待 39 批次来自国内外专家代表团访问交流，其中美国 3 批次、新加坡 1 批次、越南 1 批次，累计人数 700 余人，在全国 14 省、自治区、直辖市开展品质管理教学交流，累计受众 6000 余人；相关技术在全国二十余家医院得到推广应用，累计为 10 万余患者合理用药提供服务，产生了较大的社会效益。
--	--

知识产权证明目录

序号	类别	国别	授权号	授权时间	知识产权具体名称	发明人
1	中国实用新型专利	中国	ZL 2019 2 1431246.9	2020-03-31	手术室特殊药品智能管理系统	叶岩荣，吕迁洲，戴佩芳，钱莉，俞佳杰，陈喆

代表性论文目录

序号	论文名称	刊名	年,卷(期)及页码	影响因子	通讯作者(含共同)	SCI 他引次数	他引总次数	通讯作者单位是否含国外单位
1	The efficacy and safety of cilostazol as an alternative to aspirin in Chinese patients with aspirin intolerance after coronary stent implantation: a combined clinical study and computational	Acta Pharmacol Sin.	2018, 39(2): 205-212	4.01	吴鸿谊，谢向群，吕迁洲	7	7	是

	system pharmacology analysis							
2	Vancomycin-induced acute kidney injury in elderly Chinese patients: a single-centre cross-sectional study	Br J Clin Pharmacol	2018, 84 (8) : 1706-1718	3.867	李晓宇 , 吕迁洲	2	2	否
3	Ticagrelor Compared with Clopidogrel Increased Adenosine and Cyclic Adenosine Monophosphate Plasma Concentration in Acute Coronary Syndrome Patients	Basic Clin Pharmacol Toxicol.	2017, 120(6) : 610-614	2.659	吕迁洲	10	12	否
4	Ticagrelor enhances adenosine-mediated antiplatelet effect in acute coronary syndrome patients-a prospective cohort study.	Int J Clin Exp Med.	2016, 9(10): 19841 - 19849	1.069	吕迁洲	0	0	否
5	万古霉素联用哌拉西坦/他唑巴坦致儿童急性肾损的系统评价与 meta 分析	临床药物治疗杂志	2018, 16(1): 42-46	0	吕迁洲	0	0	否
6	非瓣膜性房颤患者应用达比加群相关出血事件的危险因素分析	中国医院药学杂志	2018, 38(6): 645-649	0	沈赟	0	1	否
7	影响住院患者丙戊酸钠血药浓度达标因素的回溯性研究	中国医院药学杂志	2018, 38(21) : 2213-2217	0	吕迁洲	0	1	否
8	条形码技术在药库管	实用药物与	2018,	0	吕迁洲	0	0	否

	理中的应用	临床	21(6): 718- 721					
9	急性冠脉综合征患者 初始应用氯吡格雷后 换用替格瑞洛的疗效 与安全性评价	中国药房	2016, 27(11) :1533- 1535	0	吕迁洲	0	0	否
10	门诊药房处方点评系 统的信息化建设	上海医药	2016, 37(9): 52-55	0	戴佩芳	0	0	否
11	浅谈备用药品数字化 管理	上海医药	2016, 37(7): 57-59	0	吴轶	0	0	否
12	急诊用药咨询的帕累 托图分析	上海医药	2016, 37(5): 66-68	0	吕迁洲	0	0	否
13	我院静脉用药调配中 心药品损耗分析和对 策	中国临床药 学杂志	2014 , 23(5): 307- 310	0	张建中	0	0	否
14	临床药师在慢性阻塞 性肺疾病治疗中的作 用	中国新药与 临床杂志	2013 , 32(5): 365- 367	0	吕迁洲	0	0	否
15	医院药品“三级”管理 ——医院药学服务新 理念	上海医药	2011, 32(1): 38-39	0	吕迁洲	0	1	否
16	“品管圈”在降低门诊 药房调剂差错中的应 用	中国临床药 学杂志	2011, 20(3): 166- 170	0	戴佩芳	0	1	否
17	门诊药房大输液实库 存管理初探门诊药房 大输液实库存管理初 探	中国临床药 学杂志	2010, 19(2): 119- 120	0	戴佩芳	0	0	否
18	通过药物咨询服务与 临床探讨合理用药服 务	中国药学报 志	2009 , 44 (18	0	李静	0	0	否

			) : 1437- 1438					
19	综合性医院门诊药房 基于医院信息系统的 药品实库存管理	中国药房	2008, 19(34) :2673- 2675	0	吕迁洲	0	0	否
20	华法林用药咨询和用 药教育实践与分析	中国药学杂 志	2008 , 43 (14) : 1113- 1115	0	李静	0	0	否

主要完成人和主要完成单位情况

主要完 成人情 况	姓名：吕迁洲 排名：1 职称：教授,主任药师 行政职务：主任 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目总负责人，负责课题总设计、指导实施及项目总结 2、主要科技创新内容 1-3 的创新、应用和推广做出了重要贡献 3、以通讯作者发表论文 14 篇（见附件 4-1~5、4-7~9、4-12、4-14~15、4-18~20 4、主编副主编出版专著 4 部（见附件 10-1~4）；执笔撰写规范 1 部（见附件 10-7） 5、指导临床药师团队开展的“特色化用药指导服务平台建设助力患者全天候安全用药”项目获得 2018 年度复旦大学“优秀医疗服务品牌计划”，见附件 10-9 姓名：李晓宇 排名：2 职称：主任药师,主任药师 行政职务：副主任 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施负责项目总结； 2、对主要科技内容 1-3 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、以通讯作者发表论文 1 篇（见附件 4-2）参与发表文章见 4-5,4-7 4、作为编委出版专著 1 部（见附件 10-5）；执笔撰写规范 2 部（见附件 10-1、10-9） 5、带领临床药师团队开展的“特色化用药指导服务平台建设助力患者全天候安全用药”项目获得 2018 年度复旦大学“优秀医疗服务品牌计划”，见附件 10-9 姓名：叶岩荣
-----------------	--

	排名：3 职称：副主任药师,副主任药师 行政职务：副主任 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施； 2、对主要科技内容 1-2 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、获得实用新型专利 1 项，排名第一，一作或通讯作者发表论文篇，见 4-10,4-17，参与发表两篇，见 4-16，4-19 4、作为种子内训师指导医院和科室获得全国医院品管圈大赛和上海市品管圈大赛一等奖和二等奖多项，见附件 10-12~14 姓名：张建中 排名：4 职称：主任药师,主任药师 行政职务：副主任 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施； 2、对主要科技内容 1-2 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、以通讯作者发表论文 1 篇（见附件 4-13） 4、大输液药品的实库存管理项目获得“第七届上海市医务工会职工科技创新大赛优胜奖” 姓名：许青 排名：5 职称：副主任药师,副主任药师 行政职务：无 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施； 2、对主要科技内容 3 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、参与发表文章（见附件 4-1~2,4-5） 姓名：沈赟 排名：6 职称：副主任药师,副主任药师 行政职务：无 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施； 2、对主要科技内容 1-2 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、以通讯作者发表论文 1 篇（见附件 4-6） 4、作为种子内训师指导医院和科室获得全国医院品管圈大赛和上海市品管圈大赛一等奖和二等奖多项，见附件 10-12~15 姓名：吴轶 排名：7
--	---

	职称：主管药师,主管药师 行政职务：无 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施； 2、对主要科技内容 1-2 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、以共一、通讯作者发表论文 2 篇（见附件 4-2、4-11） 4、作为种子内训师指导医院和科室获得全国医院品管圈大赛和上海市品管圈大赛一等奖和二等奖多项，见附件 10-12~14 姓名：邹烨 排名：8 职称：主管药师,主管药师 行政职务：无 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施； 2、对主要科技内容 1-2 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、参与发表文章见 4-5 4、作为种子内训师指导医院和科室获得全国医院品管圈大赛和上海市品管圈大赛一等奖和二等奖多项，见附件 10-12~14 姓名：陈喆 排名：9 职称：主管药师,主管药师 行政职务：无 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施； 2、对主要科技内容 1-2 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、第一作者发表文章见 4-16，参与发表文章 4-17,4-19 4、获得实用新型专利 1 项（排名第 6） 姓名：戴佩芳 排名：10 职称：主管药师,主管药师 行政职务：无 工作单位：复旦大学附属中山医院 对本项目的贡献：1、项目主要参与人，参与课题的实施； 2、对主要科技内容 1-2 的创新、应用和推广做出了积极的贡献 3、以通讯作者发表论文 3 篇（见附件 4-10,4-16~17） 4、获得实用新型专利一项，排名第 3
主要完成单位情况	单位名称：复旦大学附属中山医院 排名：1 对本项目的贡献：医院持续不断加强对药剂科的支持，该项目研究开展期间，在人员配置、临床药师团队建设、相关场地和设备的配备、绩效管理、人才培养、信息

	化建设等方面给与的大力的支持，目前学科配备 40 余套自动化设备，用于药品调剂、输液配置和临床药学研究，临床药师人数由原来的 5 名增加至 26 名，扎根医院 19 个主要临床科室开展临床合理用药工作，全方位药学服务让患者获益匪浅，药师们在抗菌药物管理、抗肿瘤药物管理、药学门诊、药学会诊、MDT 管理、患者随访、临床药学研究中发挥了较为积极作用，药剂科不断拓展药学服务的广度和深度，依托信息化技术，对患者开展了全方位、精细化的合理用药指导，产生了积极的社会效益。 医院各级行政部门和临床科室参与了该项目的立项、申请、研究管理、成果验收及鉴定、成果推广等全过程，从组织、管理、监督等各方面给予了积极的指导和有建设性的研究建议，并在后勤保障、协作联系等方面给予充分的支持。
--	---