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 | 大肠癌早筛早诊体系的范式创新与推广应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | 见附件1、2 |
| 主要完成人 | 丁克峰，排名1，教授、主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  胡烨婷，排名2，副主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  肖乾，排名3，副主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  李军，排名4，主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  孔祥兴，排名5，主治医师，浙江大学医学院附属第二医院；  李雪，排名6，研究员，浙江大学；  周欣毅，排名7，副主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  郑树，排名8，教授、主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  黄彦钦，排名9，助理研究员，浙江大学医学院附属第二医院；  朱应双，排名10，副教授，杭州师范大学；  刘成成，排名11，助理研究员，浙江大学医学院附属第二医院；  陈泽鑫，排名12，统计师，浙江大学医学院附属第二医院；  陈一友，排名13，无，杭州诺辉健康科技有限公司。 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江大学医学院附属第二医院  2.单位名称：杭州诺辉健康科技有限公司 |
| 提名单位 | 浙江大学 |
| 提名意见 | 针对我国肠癌筛查效能低下，全程管理与精准干预策略不清晰的问题，该团队开展了大肠癌早筛早诊体系范式创新与推广应用的研究工作，主要创新成果如下：1）建设质量优于国际同行的中国结直肠癌专病队列，鉴定了以菌群DNA、多维蛋白质组为代表的筛查生物标志物，为开发便携式早筛试剂盒提供线索；2）研发我国首个获批的结直肠癌早筛产品“常卫清”（多靶点粪便FIT-DNA检测试剂盒），并通过首个大规模、前瞻性、多中心注册临床试验（Clear-C）证实其有效性；3）建立肠镜动态病变捕获/识别系统与高危人群分层管理方案，确立了人群差异化随访策略。项目成果已在全国46家三甲医院推广，开发的多靶点结直肠癌筛查试剂盒已获批上市并投入临床应用，牵头制定了《中国结直肠癌早诊早治专家共识》并在全国推广。以上成果建立了大肠癌早筛早诊的新范式，项目整体水平国际先进，国内领先，推荐申报浙江省科学技术进步一等奖。 |

主要知识产权和标准规范目录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权  （标准规范）类别 | 知识产权（标准规范）具体名称 | 国家  （地区） | 授权号  （标准规范编号） | 授权  （标准发布）  日期 | 证书编号（标准规范批准发布部门） | 权利人（标准规范起草单位） | 发明人（标准规范起草人） | 发明专利（标准规范）有效状态 |
| 1.标准规范 | 中国结直肠癌早诊早治专家共识（2023版） | 中国 |  | 2023.12.26 | 中华医学杂志 | 中华医学会肿瘤学分会早诊早治学组 | 丁克峰 | 有效 |
| 2.软件著作权 | 消化内镜影像半自动化计算机视觉标注软件 | 中国 | 2023SR0431720 | 2023.1.2 |  | 王达，凌添翼，丁克峰 | 王达，凌添翼，丁克峰 | 有效 |
| 3.专利 | 检测NDRG4基因甲基化位点的产品在制备结直肠癌早期检测的产品的用途 | 中国 | ZL201810502387.9 | 2019.12.17 |  | 杭州诺辉健康科技有限公司 | 李慧，李存耀，郑伟贤，杨蛟，刘刚，吕宁，陈一友 | 有效 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

代表性论文专著目录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 作 者 | 论文专著名称/刊物 | 年卷  页码 | 发表  时间  （年、月） | 他引  总次数 |
| Y. Zhu, Y. Hu, X. Kong, Q. Xiao, Z. Pan, Z. Zheng, Y. Wei, W. Ziqiang, D. Wang, J. Chen, K. Chen, S. Zheng, M. Wang, X. Wu, K. Ding | Cohort profile: The National Colorectal Cancer Cohort (NCRCC) study in China, BMJ Open, 11 (2021) e051397. | 2021 Dec 13;11(12):e051397 | 2021 | 3 |
| Q. Xiao, W. Lu, X. Kong, Y.W. Shao, Y. Hu, A. Wang, H. Bao, R. Cao, K. Liu, X. Wang, X. Wu, S. Zheng, Y. Yuan, K. Ding | Alterations of circulating bacterial DNA in colorectal cancer and adenoma: A proof-of-concept study, Cancer Letters, 499 (2021) 201-208. | 499:201-208 | 2021 | 58 |
| J. Sun, Y. Liu, J. Zhao, B. Lu, S. Zhou, W. Lu, J. Wei, Y. Hu, X. Kong, J. Gao, H. Guan, J. Gao, Q. Xiao, X. Li, | Plasma proteomic and polygenic profiling improve risk stratification and personalized screening for colorectal cancer, Nature Communications, 15 (2024) 8873. | 15(1), 8873. | 2024 | 9 |
| J. Sun, J. Zhao, F. Jiang, L. Wang, Q. Xiao, F. Han, J. Chen, S. Yuan, J. Wei, S.C. Larsson, H. Zhang, M.G. Dunlop, S.M. Farrington, K. Ding, E. Theodoratou, X. Li, | Identification of novel protein biomarkers and drug targets for colorectal cancer by integrating human plasma proteome with genome, Genome Medicine, 15 (2023) 75. | Volume  15  Issue  1 | 2023 | 119 |
| Y.T. Hu, X.F. Chen, C.B. Zhai, X.T. Yu, G. Liu, Z.G. Xiong, Z.Q. Wang, S.J. Cai, W.C. Li, X.X. Kong, Q. Xiao, C.H. Wang, Z.H. Tao, L.Y. Niu, J.L. Men, Q. Wang, S.Z. Wei, J.J. Hu, T.H. Yang, J.J. Peng, G.Z. Jiang, N. Lv, Y.Y. Chen, S. Zheng, Y.H. Gu, K.F. Ding, | Clinical evaluation of a multitarget fecal immunochemical test-sDNA test for colorectal cancer screening in a high-risk population: a prospective, multicenter clinical study, MedComm (2020), 4 (2023) e345. | 4 (2023) e345 | 2023 | 3 |
| Y. Zhu, X. Li, Y. Hu, K. Chen, S. Zheng, K. Ding | Nonadherence to Referral Colonoscopy After Positive Fecal Immunochemical Test Results Increases the Risk of Distal Colorectal Cancer Mortality, Gastroenterology, 165 (2023) 1558-1560.e1554. | 1558-1560.e1554 | 2023 | 7 |
| Y. Zhu, Y. Huang, Y. Hu, Y. Fang, X. Kong, Q. Xiao, J. He, Y. Zhu, Q. Li, J. Yang, Q. Dong, M. Jin, M. Wang, K. Chen, S. Zheng, K. Ding, | Long-term risk of colorectal cancer after removal of adenomas during screening colonoscopies in a large community-based population in China, International Journal of Cancer, 150 (2022) 594-602. | 150 (4) , pp.594-602 | 2022 | 8 |
| 合 计: | | | | 207 |