

申报推荐华夏医学科技奖项目公示一

我单位完成的下列项目拟申报推荐 2018 年度华夏医学科技奖，特进行公示。公示期：2018 年 3 月 9 日至2018 年 3 月 18 日，公示期内如对公示内容有异议，请您向武汉大学人民医院科教处反映。

联系人及联系电话：陈园 027-88041911-86346

附：公示内容

项目名称：母-胎免疫调节机制及免疫性复发性流产诊疗体系的创新及应用

完成单位（含排序）：武汉大学人民医院、苏州大学附属第二医院、深圳中山泌尿外科医院、深圳市龙岗区人民医院

完成人（含排序）：杨菁、张弘、曾勇、罗孟成、王绍娟、何小俊、徐望明、谢青贞、尹太郎、马振国、程艳香、张燕、肖卓妮、王雅琴、李赛姣

项目简介：

本项目属人口与健康领域。

主要内容、特点：本项目从细胞培养、动物实验和临床研究多层面、多角度的开展母-胎免疫调节机制及免疫性复发性流产诊疗的基础和临床研究。研究发现：①在国际上率先从周围血及子宫内膜两个主要器官/系统对 Th1 型和 Th2 型细胞因子、NK 细胞、T 细胞、B 细胞、DC、Treg 细胞、巨噬细胞等进行系统研究，建立了完善的 RM 免疫评估体系，建立了宫腔内灌注 PBMCs、肝素、免疫球蛋白、环孢素 A 等 20 余种个性化分子诊疗方案，将 RM 患者治疗的成功率提高 25%。②宫腔灌注可增加着床窗期子宫内膜 LIF 和 VEGF 的表达来改善子宫内膜容受性提高妊娠率。HCG 作用于 PBMCs，使其分泌 IL-1 β 和 LIF



增加滋养细胞的 MMP-2 和 MMP-9 的表达，以此增强胚胎的侵袭能力。
③证明了 Th17 细胞、Kisspeptin、PIBF 参与复发性流产的关键因素。在国际上首报 Stathmin-1 蛋白表达减少抑制滋养层细胞增殖、入侵导致 RM。YY1/MMP2 轴促进母-胎界面滋养层的侵袭。IRF-4 通过 TLR-3 通路影响 Th17 细胞分化介导流产。④在国际上首报，妊娠维持过程中 MEIOB 具有单链 DNA 外切酶活性并且是减数分裂同源重组必需的调控蛋白，与细胞复制关键蛋白 RPA 以及 SPATA22 形成复合体调控配子减数分裂，SCML2 通过调控 USP7 来抑制配子减数分裂过程中性染色体上的组蛋白 H2A 泛素化，为 RM 治疗提供了新靶点，MEIOB 蛋白抗体成功转让跨国公司。

查新报告显示：未见与委托课题整体查新要点一致的文献报道。该研究成果经以中华医学会儿科学分会主任委员熊承良为主任的 5 位同行专家成果评价，结论为：整体国内领先，部分国际先进。加拿大科学院院士 Peter C.K. Leung 指出本项目疗效令人鼓舞和振奋。中国医师协会生殖分会主席乔杰指出本项目拓宽了复发性流产的治疗思路。

应用推广：研究成果在北京大学第三医院等 30 余家三甲医院推广应用，社会效益显著。研究期间，培养 6 位博士，20 位硕士，大会报告 50 余次，担任国际生殖免疫大会主席 5 次，参与《复发性流产诊疗全国指南》编写，发表论文 210 篇，包括《新英格兰医学杂志》、Nature Genetics、Nature Communications、Plos Genetics、J Pathol 等 51 篇 SCI 期刊，获批专利 12 项。

公示单位（盖章）：



申报推荐华夏医学科技奖项目公示二

我单位完成的下列项目拟申报推荐 2018 年度华夏医学科技奖，特进行公示。公示期：2018 年 3 月 9 日至2018 年 3 月 18 日，公示期内如对公示内容有异议，请您向武汉大学人民医院科教处反映。

联系人及联系电话：陈园 027-88041911-86346

附：公示内容

项目名称：人脑胶质瘤精准外科手术治疗及其相关发病机制

完成单位（含排序）：武汉大学人民医院

完成人（含排序）：陈谦学，田道锋，王军民，刘宝辉，吴立权，张申起，王龙，简志宏，李明昌，易伟，许州，郭丽蕊，杨吉安，王峻，冀保卫

项目简介：

该项目属于人口与健康领域。

主要研究内容及创新点包括：一、人脑胶质瘤精准外科治疗：1) 多模态影像学技术引导下胶质瘤的显微手术治疗；2) 边缘系统胶质瘤的临床特征及手术治疗；3) 脑胶质瘤伴发癫痫的高危因素分析及手术治疗；4) 脑干胶质瘤的手术治疗及预后影响；5) 分子病理检测指导下胶质瘤的综合治疗；率先发现了：1) 癫痫(epilepsia)的出现可以视为肿瘤性病变中(tumor)预后(outcome)相对较好的一个指征的理念；阐述了其临床特征及高发危险因素，提出胶质瘤伴发癫痫与其病理类型、肿瘤生长部位及特征有关，皮层电极监测下同时切除胶质瘤及其致癫灶，是治疗伴有癫痫症状的脑胶质瘤的有效方法。2) 阐明边缘系统胶质瘤(Limbic system gliomas)的概念，对其临床病理特征做了详细的阐述，总结边缘系统胶质瘤的手术经验。3) 提出使



用立体定向仪等手段治疗胶质瘤引起的难治性癫痫。二、人脑胶质瘤发生发展机制探讨：1) 胶质瘤干细胞疫苗对胶质瘤的治疗作用及机制；2) LRIG1、RND3、EFEMP2 和 FTL 对人脑胶质母细胞瘤细胞增殖、凋亡、侵袭及多药耐药的作用及机制。率先发现了：1) LRIG1 可以逆转人脑胶质瘤的多药耐药；2) RND3 基因调节 Snail1 信号通路，是 RND3 调节人脑胶质母细胞瘤细胞侵袭的机制；3) FTL 调控 GADD45 信号通路及其在脑胶质母细胞瘤细胞增殖中的作用及机制探讨；

该项目经湖北省科技信息研究院查新认证，结果为：国内外未见类似文献报道；湖北省技术交易所组织马廉亭将军等五位同行专家对成果进行评价，一致认为该成果达到整体国际先进，部分国际领先。

该项目目前已经在中南大学湘雅医院、中国人民解放军南京军区南京总医院、华中科技大学协和医院等全国 40 余家三甲医院推广应用；发表相关论文 133 篇，培养全国各地进修医生 300 余人、博士生 36 人、硕士生 60 余人，其中多人成为神经外科领域的优秀学术带头人。举办国内脑胶质瘤会议 8 次，省内胶质瘤会议 40 余次，举办国家级教育项目 25 次，省级继续教育项目 55 次，开展脑胶质瘤综合治疗学习班 15 次，被邀请作临床报告 100 余次，外出会诊 2000 余次。

公示单位（盖章）：



申报推荐华夏医学科技奖项目公示三

我单位完成的下列项目拟申报推荐 2018 年度华夏医学科技奖，特进行公示。公示期：2018 年 3 月 9 日至2018 年 3 月 18 日，公示期内如对公示内容有异议，请您向武汉大学人民医院科教处反映。

联系人及联系电话：陈园 027-88041911-86346

附：公示内容

项目名称：基于隐匿阴茎对海绵体结构和功能影响的临床技术改进

完成单位（含排序）：武汉大学人民医院

完成人（含排序）：程帆，余伟民，夏槌，葛名欢，饶婷，阮远，蒋焜，李浩勇，张孝斌

项目简介：

随着社会经济发展与文化水平进步，人们更加注重生活质量的提高，隐匿阴茎的诊治受到越来越多的关注。临床关于隐匿阴茎的发病机理、诊断标准、自然病程、手术时机、术式等尚无统一标准，其根本原因在于不能明确“阴茎包埋对阴茎海绵体结构与功能的影响”这一重要议题。此外临床上缺乏简单、有效、实用的治疗隐匿阴茎的术式。本项目从阴茎包埋对阴茎海绵体结构与功能的影响及临床技术改进两方面展开原创性研究。本项目在国内外首次建立隐匿阴茎大鼠模型并首次验证阴茎包埋会随着时间延长对阴茎海绵体结构和功能产生影响。基于上述研究，本项目组首次对隐匿阴茎手术时机选择提出明确的建议。我们推荐对隐匿阴茎患者在青春前期进行手术干预，而不推荐在儿童期进行手术，但阴茎海绵体被明显束缚致外观不能改善者推荐早期进行手术。此外，本项目改良隐匿阴茎手术方式，简化手术过程。首次提出通过阴茎根部微创切口将皮下肉膜及 Buck's 筋膜



固定于阴茎海绵体白膜治疗来隐匿阴茎。针对重度肥胖患者先行悬韧带部分切断后再行上述固定。采用阴茎根部按压法了解阴茎显露情况，根据显露情况选择具体手术方式以确保用尽量小的创伤来获取满意治疗效果。这一技术改进避免了传统手术无区别的阴茎脱套引起的多种并发症，经过临床长期观察，治疗效果确切理想。

本项目成果经湖北省科技信息研究院查新检索中心查新，国内外尚未见与本项目课题查新点相同的文献报道。与此同时，经湖北省交易所组织的科技成果评价同行评价论证会鉴定为“整体国内领先，部分国际先进”。

本项目临床技术改进在武汉大学人民医院、武汉大学中南医院、武汉市中心医院等全国 25 家大型医院推广应用。本项目组共发表论文 11 篇，SCI 收录 2 篇。培养了 2 名博士，10 名硕士。培训了全国各地进修医生 60 余人

公示单位（盖章）：



申报推荐华夏医学科技奖项目公示四

我单位完成的下列项目拟申报推荐 2018 年度华夏医学科技奖，特进行公示。公示期：2018 年 3 月 9 日至2018 年 3 月 18 日，公示期内如对公示内容有异议，请您向武汉大学人民医院科教处反映。

联系人及联系电话：陈园 027-88041911-86346

附：公示内容

项目名称：胃肠道肿瘤转移和化疗耐药的分子生物学特征及临床应用

完成单位（含排序）：武汉大学人民医院

完成人（含排序）：于红刚、谭诗云、沈磊、陈明锴、周巍、周中银、刘军、慕刚刚、邓云超、丁千山、史志猛、吴露

项目简介：

胃肠道肿瘤的侵袭转移、化疗耐药是肿瘤研究的热点。项目组在国家自然科学基金、教育部新世纪人才计划、湖北省自然科学基金等项目的资助下，经过 10 余年的研究，开展了胃肠道肿瘤的分子生物学机理研究及临床诊疗技术的推广应用，主要研究内容及特点如下：

1. 胃肠道肿瘤侵袭转移的分子机制研究：
 - ① 发现 Gastrin/CCK2R/p190RhoGEF/FAK/Paxillin. PTEN/PI3K/AKT/NF-kB/Paxillin 信号通路参与结肠癌侵袭转移；
 - ② 发现 PTEN 通过 PTEN/PI3K/NFkB/FAK 信号通路参与胃癌侵袭转移；
 - ③ 确定 hFRNK 基因对胃泌素介导的 FAK 磷酸化的抑制效应。
2. 胃肠道肿瘤化疗耐药发生的分子机制研究：
 - ① 发现 AKT1/NF-kB/Notch1/PTEN 信号通路参与胃癌细胞化疗耐药；
 - ② 揭示天然药物百里醌通过对 Notch1/PTEN、AKT/mTOR/S6、NF-kB 的调控而增强吉西他滨对胰腺癌化疗的敏感性；
 - ③ 揭示 AKT 及 PTEN 在胃癌组织与正常黏膜组织的表达差异，阐明



PI3K/AKT 参与胃癌细胞对依托泊苷和阿霉素产生化疗耐药；④发现阿霉素诱导PI3K/AKT通路异常激活并通过MDM2磷酸化降低胃癌细胞的化疗敏感性。3. 新型化疗药物和最新内镜诊疗技术在胃肠道早癌中的临床应用：①首次发现紫杉醇联合S-1相较于单用紫杉醇，患者的耐受性更好，表现为生存期的延长、不良反应率少；②应用富士能智能染色内镜(FICE) 有效提高消化道早癌的检出率，通过内镜黏膜下剥离术(ESD) 治疗消化道早癌创伤小，费用低，治愈率高，通过开展培训班在省内外培养出一大批消化道早癌诊治能手，有力地推动了全省乃至全国消化道肿瘤防治工作的发展。

研究期间发表论文114篇，其中SCI论文29篇，多篇发表在Cancer Research, Cell Death & Disease, Journal of Biological Chemistry 国际知名期刊；发表的SCI论文中单篇引用数最多达172次。湖北省信息研究院查新结果为“国内外未见相同报道”，经5位国内同行专家鉴定，该成果达到“国际先进水平”。研究期间多次开办承办中华医学会消化内镜分会消化道早癌学术会议及学习班，培养进修医生100余人，博士生30余人、硕士生80余人；该成果在多家医院推广应用，显著提升省内外消化道肿瘤的诊治水平，深受广大医生患者的信任，社会效益显著，推动了我国人口与健康领域的发展。

公示单位（盖章）

