

## 2023 年中华医学科技奖候选项目/候选人 公示内容

<b>推荐奖种</b>	医学科学技术奖（非基础医学类）
<b>项目名称</b>	益气养阴活血法防控 2 型糖尿病的临床应用及疗效机制
<b>推荐单位/科学家</b>	安徽省医学会
<b>推荐意见</b>	安徽中医药大学第一附属医院作为国家中医临床研究基地重点研究病种糖尿病建设单位，在多个省部级课题资助下聚焦 2 型糖尿病中医药防治这一难题、切入点，对 2 型糖尿病进行整体系统研究，以理论创新为源头，率先构建中医药三级防控 2 型糖尿病策略，明确气虚、阴亏、血瘀是 2 型糖尿病在时间上动态演变过程的核心病机，采用益气养阴活血法全链条干预 2 型糖尿病，临床效果显著，并对疗效机制进行探索。牵头制定《糖尿病周围神经病变中医临床诊疗指南》等行业标准，进行推广应用，行业引领和辐射显著。该项目已达到国内外同类研究领先水平，培养了高层次的创新人才，带动了学科发展。我单位认真审核项目填报各项内容，推荐其申报 2023 年中华医学会科学技术奖。
<b>项目简介</b>	<p>1. 项目背景</p> <p>2 型糖尿病是危害人类健康的慢性非传染性疾病之一。我院为国家发展和改革委员会立项的国家中医临床研究基地重点研究病种糖尿病建设单位，聚焦中医药综合防治 2 型糖尿病这一难题、切入点，对 2 型糖尿病进行整体链条化研究，形成“理论探讨-临床循证-机制分析-推广应用”的研究模式。</p> <p>2. 项目主要技术内容</p> <p>2 型糖尿病属中医“消渴”、“脾瘕”等范畴，发挥中医“治未病”的优势，率先构建 2 型糖尿病的中医“三早（早预防、早干预、早防变）”防控策略，在时空中动态认识和把握糖尿病前期、2 型糖尿病、2 型糖尿病并发症的中医基本发病特征和演变规律，创新性提出气虚、阴亏、血瘀是贯穿 2 型糖尿病在时间上动态演变过程的核心病机。</p> <p>创新性开展益气养阴活血法（丹蛭降糖胶囊）全链条干预糖尿病前期、2 型糖尿病、糖尿病性周围神经病变、糖尿病肾脏疾病、糖尿病性视网膜病变等临床循证研究，显示中药可逆转或延缓进展为糖尿病、系统评价降低血糖疗效确切、改善神经传导速度与电流感觉阈值、降低尿白蛋白与尿白蛋白/肌酐比、改善视力及眼底病变、改善中医证候疗效等，提高 2 型糖尿病的防治水平。基于生物样本库，探索益气养阴活血法改善胰岛微循环、提高抗氧化能力、调节 mTOR、AMPK、TGF-β1/Smad3、JAK-STAT 等信号通路改善糖代谢及对并发症保护机制。</p> <p>3. 授权专利情况</p> <p>牵头制定国内行业指南 1 项，为《中医糖尿病临床诊疗指南·糖尿病周围神经病变》，由中华中医药学会发布及 2020 实施，为中医防治糖尿病性周围神经病变提供技术方法，促使糖尿病性周围神经病变中医防治的规范化。发明一种用于糖尿病性周围神经病变神经定量检测仪的电极固定装置，解决检测过程中电极不稳定导致的误差，有助于糖尿病性周围神经病变更准确的检测和诊断。</p> <p>4. 技术经济指标</p> <p>提升中医药防治 2 型糖尿病临床及研究水平。发表 SCI 论文 10 篇，核心期刊 20 余篇，主编学术专著 3 部，新增国家自然科学基金 2 项、国家重点研发计划战略性科技创新合作 1 项。培养全国老中医药专家学术经验继承指导老师、安徽省创新创业领军人才、全国名老中医师承学术继承人、安徽省江淮名医、安徽省学术和技术带头人、安徽省首批高水平研究生导师、安徽省教学名师、全国中医临床优秀人才、博士后及博硕研究生 50 余人。</p>

5. 应用推广及效益情况  
研究成果在省内外得到广泛应用，举办 2 型糖尿病相关国家级继续教育 3 期，培训医师 1100 余人，开展糖尿病健康教育、义诊 80 余次，使患者广泛受益，培养糖尿病专科护士 90 人，提升 2 型糖尿病管控水平。新增学科成为省级医疗卫生重点专科优先发展项目，显著提高 2 型糖尿病的诊治水平及研究水平，国家中医临床研究基地建设成效显著。

### 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	全部作者(国内作者须填写中文姓名)	通讯作者(含共同,国内作者须填写中文姓名)	检索数据库	他引总次数	通讯作者单位是否含国外单位
1	基于循证中医药学的糖尿病前期临床研究探析	中华中医药杂志	2020,35(03):1343-1346	0	尤良震,于东东,方朝晖,申国明	方朝晖	CSCD	0	否
2	挖掘新安医学消渴文献,丰富糖尿病文献研究	中华中医药杂志	2013,28(11):3339-3341	0	方朝晖,赵进东,范青云,吴倩	方朝晖	CSCD	0	否
3	丹蛭降糖胶囊对 2 型糖尿病患者血脂作用有效性的系统评价	中华中医药学刊	2015,33(03):570-573	0	赵进东,丁雷,鲍陶陶,王欢,陆瑞敏,崔李群,谢峰涛,杨雪,方朝晖	方朝晖	北大中文核心	0	否
4	丹蛭降糖胶囊对 2 型糖尿病患者 FINS 和 IRI 作用有效性的系统评价	世界中医药	2014,9(12):1679-1681	0	方朝晖,赵进东,鲍陶陶,倪英群,袁爱红,罗云,侍磊,杜雪	方朝晖	中国知网	0	否
5	丹蛭降糖胶囊对糖尿病 GK 大鼠肝脏胰岛素受体	中华中医药杂志	2019,34(09):4033-4037	0	尹昀东,方朝晖,尤良震	方朝晖	CSCD	0	否
6	丹蛭降糖胶囊改善肥胖大鼠骨骼肌胰岛素抵抗机制的初步研究	中国实验方剂学杂志	2014,20(22):151-156	0	刘伟,陈明卫,童俊露,方朝晖,夏同佳,王佑民	陈明卫	北大中文核心	0	否
7	Danzhi Jiangtang Capsule ameliorates kidney injury via inhibition of the JAK-STAT signaling pathway and increased antioxidant capacity in STZ-induced diabetic nephropathy rats	BioScience Trends	2018; 12(6):595-604	9.083	孙敏,卜文婕,李艳,朱建梁,赵进东,张萍萍,谷玲玲,张文娜,方朝晖	孙敏,方朝晖	SCI	12	否
8	糖尿病大鼠血糖波动下 SOD、MDA、NO 变化及丹蛭降糖	中成药	2014,36(07):1361-1366	0	吴元洁,郑书国,方朝晖,吴元波,吴传云,王玉凤,刘晓	吴元洁	CSCD	0	否

	胶囊的干预作用				丽,张晓军				
9	基于不同维度统计学分析方法的糖尿病周围神经病变中医症状量表研制	中国中医基础医学杂志	2020,26(10):1511-1515	0	林逸轩,汪敏生,尤良震,申国明,方朝晖	方朝晖,申国明	CSCD	0	否
10	内分泌代谢疾病从脾论治临床研究	中国临床保健杂志	2020,23(01):137-141	0	汪四海,林逸轩,方朝晖,尤良震	方朝晖	中国知网	0	否

### 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	全部发明人
1	中国发明专利	中国	ZL 2003 10112845.1	2006-07-19	丹蛭降糖胶囊及其制备方法	方朝晖
2	中国实用新型专利	中国	ZL 2021 21589374.3	2021-12-14	一种用于神经定量检测仪的电极固定装置	林逸轩; 申国明; 江爱娟; 王浩; 唐何勇

### 完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
方朝晖	1	安徽中医药大学第一附属医院	安徽中医药大学第一附属医院	教授,主任医师	科主任
对本项目的贡献	构建中医药三级防控2型糖尿病策略,明确气虚、阴亏、血瘀是2型糖尿病在时间上动态演变过程的核心病机的观点,制定三级预防项目方案,进行临床观察及实研研究以阐明其作用机制,提高中医药干预糖尿病的临床疗效。作为课题的总体设计者,在该项技术研发工作中投入的工作量占其本人工作总量的90%。对本项目创新点1、2、3均有创造性贡献。旁证材料:附件1-(1-10)。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
赵进东	2	安徽中医药大学第一附属医院	安徽中医药大学第一附属医院	副教授,副主任医师	无
对本项目的贡献	参与研究方案制定的讨论和实施,开展益气养阴活血法防治2型糖尿病的系统评价研究,明确其降糖、调脂、改善胰岛素抵抗作用。在该项技术研发工作中投入的工作量占其本人工作总量的70%。对本项目创新点2、3均有创造性贡献。旁证材料:附件1-2,1-3,1-4。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
陈明卫	3	安徽医科大学第一附属医院	安徽医科大学第一附属医院	教授,主任医师	医务处处长
对本项目的贡献	参与研究方案制定的讨论和实施,开展病例的临床观察,阐明基于循证糖尿病临床评价的优势及特色,2型糖尿病三级防控体系的构建分析、临床方案的优化、在该项技术研发工作中投入的工作量占其本人工作总量的50%,对本项目创新点3有创造性贡献。旁证材料:附件1-6。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
孙敏	4	安徽大学	安徽大学	副教授	无
对本项目的贡献	参与研究方案制定的讨论和实施,开展益气养阴活血法对2型糖尿病并发症机制的探索有重要贡献。在该项技术研发工作中投入的工作量占其本人工作总量的50%,对本项目创新点3有创造性贡献。旁证材料:附件1-7。				

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
吴元洁	5	安徽中医药大学	安徽中医药大学	教授	无
对本项目的贡献	参与研究方案制定的讨论和实施,开展益气养阴活血法改善2型糖尿病作用机制有重要贡献,在该项技术研发工作中投入的工作量占其本人工作总量的50%,对本项目创新点3有创造性贡献。旁证材料:附件1-8。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
林逸轩	6	安徽中医药大学第一附属医院	安徽中医药大学第一附属医院	医师	无
对本项目的贡献	参与研究方案制定的讨论和实施,为糖尿病神经并发症评价设备的优化及机制探索做出贡献。在该项技术研发工作中投入的工作量占其本人工作总量的50%,对本项目创新点3有创造性贡献。旁证材料:附件1-9。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
汪四海	7	安徽中医药大学第一附属医院	安徽中医药大学第一附属医院	讲师,主治医师	无
对本项目的贡献	参与研究方案制定的讨论和实施,为益气养阴活血法调节作用机制探索做出贡献。在该项技术研发工作中投入的工作量占其本人工作总量的50%,对本项目创新点3有创造性贡献。旁证材料:附件1-10。				
完成单位情况表					
单位名称	安徽中医药大学第一附属医院			排名	1
对本项目的贡献	对本项目中课题的设计提出相关建议,保证了研究方案的合理性,确保了项目的顺利进行;提供相应的实验室及实验器材,并安排专业的试验人员参与、指导,为本项目试验研究的顺利进行提供了技术保障;系统管理本项目研究经费,保证经费使用合理,并配套专项研究经费,为本项目提供了经济保障。				
单位名称	安徽医科大学第一附属医院			排名	2
对本项目的贡献	我院作为主要完成单位参与研究方案的讨论和实施;在研究过程中本单位积极提供相关技术支持和人员指导,保证了研究的顺利开展,对该项目完成起到管理与协调的作用,为该科研成果的实施起到一定的作用。				
单位名称	安徽大学			排名	3
对本项目的贡献	在本项目的研究过程中,本单位协助主要完成人进行研究方案的设计,按方案积极组织人员实施;在研究过程中积极提供相关技术和设备,确保研究人员的研究时间及工作条件,保证了研究的顺利开展,对该项目完成起到管理与协调的作用,为该科研成果的实施起到一定的作用。				
单位名称	安徽中医药大学			排名	4
对本项目的贡献	我校在本项目的研究过程中,协助安徽中医药大学第一附属医院进行研究方案的设计,按方案积极组织人员实施。在糖尿病团队建设、科研立项、科研奖励、人才培养、学术交流等方面给予大力支持,促进国家中医临床研究基地重点研究病种糖尿病顺利通过验收,在全国中医药防治糖尿病研究领域取得行业引领的显示度,得到同行专家认可。				