

2025 年安徽医学科技奖候选项目/候选人
公示内容

推荐奖种	安徽医学科技奖（非基础类）
项目名称	充气式纵隔镜治疗早期食管癌关键技术推广应用
推荐单位/专科分会	胸外科学分会
项目简介	<p>食管癌是我国最常见的恶性肿瘤之一，其发病率位于我国癌症发病率第六位，死亡率位于第四位。目前以手术为主的综合治疗仍是可切除食管癌的主要治疗方式。近年来随着腔镜技术的不断进步，微创手术对比开放手术具有明显优势。充气式纵隔镜食管癌切除术不经胸腔入路，无需单肺通气，避免了胸壁切口和术中对肺脏的挤压，对心肺功能影响小，减轻患者术后疼痛，有利于患者咳嗽排痰和术后康复。团队开展和研发充气式纵隔镜食管癌切除术（IVMTE）以来，该术式手术量及手术水平居于省内第一、国内领先水平，并总结该技术较传统食管癌切除术有以下几项优势。</p> <p>一、技术创新，进一步改善早期食管癌患者术后生活质量，加速康复。相较于传统微创食管癌切除术，IVMTE 不影响患者远期预后的情况下使患者创伤更小，手术时间更短，围手术期并发症低，IVMTE 由于不经胸游离食管，避免更多神经及血管的离断、减少引流管刺激，使患者术后疼痛明显降低，提高患者术后生活质量，加速康复，具有很高的社会效益，值得推广。</p> <p>二、《一种充气式纵隔镜食管癌切除术支撑钳》助力解决术中操作空间显露问题。IVMTE 经纵隔游离食管，由于纵隔操作空间狭小，游离中下段食管时暴露困难，使食管游离长短不够，使该术式难以继续。因此，本团队发明该术式下支撑钳，增加操作空间，更好暴露食管，使该术式更易操作，易于推广。</p> <p>三、制定淋巴结清扫规范流程技巧，解决术中淋巴结清扫难点。虽然 IVMTE 在淋巴结切除方面与传统腔镜手术无明显差异，但由于操作空间狭小，淋巴结清扫问题是 IVMTE 在推广过程中的难点问题之一。因此，团队结合自身经验制定淋巴结清扫规范流程技巧，并发现纵隔淋巴结清扫在 IVMTE 中的应用安全有效，与传统术式清扫淋巴结数目及站数无明显差异。</p> <p>团队实施该技术以来，于 2023 年发布《充气式纵隔镜食管癌切除术中国专家共识》</p>

	<p>1 项，得到了省内外同行一致好评。申请专利 3 项。发表与课题相关的论文 7 篇。获批相关三新项目 1 项且获得中科大附一院“2019 年医疗新技术奖三等奖”。主办省级微创胸外科继续教育学习班 3 次，举办相关技术的手术室现场观摩 6 次，参加省外食管癌规范化诊疗研讨会 5 次。2024 年凭该技术获安徽省“胸外最强音”手术技能大赛食管组一等奖。培养硕士研究生 1 名。</p>
--	---

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	改良充气 式纵隔镜在 早期胸段食管癌中的临 床应用	中华 胸心 血管	2019, Vol. 35 , No. 2	0	柳常 青, 吴 汉然,	郭明发	CSC D	6	否

		外科 杂志			郭明 发，梅 新宇， 徐美清				
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	实用新型专利	中国	ZL 2023 2 3117983.0	2024- 11-12	一种充气式纵 隔镜食管癌切 除术支撑钳	吴汉然;柳常 青;解明然;孙 效辉;吴明胜			
2	实用新型专利	中国	ZL 2023 2 3355400.8	2024- 08-16	一种腹腔镜拉 钩	吴汉然;柳常 青;解明然;孙 效辉;吴明胜			
3	实用新型专利	中国	ZL 2023 2 3663452.1	2024- 10-01	一种切口保护 套密封盖	吴汉然;柳常 青;解明然;孙 效辉;吴明胜			
完成人情况表									
姓名		排名	完成单位	工作单位		职称	行政职务		
柳常青		1	中国科学技术大学附 属第一医院（安徽省 立医院）	中国科学技术大 学附属第一医院 （安徽省立医 院）		副主任医师	无		
对本项目的贡献		负责该项目的总体设计、临床实施、资料整理、总结和推广应用，指导省内 外多家单位开展该项技术。主要贡献于科技创新点（一）、（二）、（三）。设 计和指导该技术多项课题实施和质控。本人在该项技术研发工作中投入的工作 量占总工作总量的百分比 70%。							
姓名		排名	完成单位	工作单位		职称	行政职务		
解明然		2	中国科学技术大学附 属第一医院（安徽省 立医院）	中国科学技术大 学附属第一医院 （安徽省立医 院）		主任医师	亚专科主 任		
对本项目的贡献		负责该项目的总体设计、临床实施、资料整理、总结和推广应用，指导省内 外多家单位开展该项技术。主要贡献于科技创新点（一）、（二）、（三）。设 计和指导该技术多项课题实施和质控，本人在该项技术研发工作中投入的工作 量占总工作总量的百分比 70%。							
姓名		排名	完成单位	工作单位		职称	行政职务		
梅新宇		3	中国科学技术大学附 属第一医院（安徽省	中国科学技术大 学附属第一医院		主任医师	胸外科主 任		

		立医院)	(安徽省立医 院)		
对本项目的贡献	参与该项目的临床实施、资料整理、总结和推广应用。主要贡献于科技创新点(一)、(三)。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占总工作总量的百分比 50%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
徐美青	4	中国科学技术大学附 属第一医院(安徽省 立医院)	中国科学技术大 学附属第一医院 (安徽省立医 院)	主任医师	学术主任
对本项目的贡献	负责该项目的总体设计、临床实施、资料整理、总结和推广应用,指导省内 外多家单位开展该项技术。主要贡献于科技创新点(一)、(三)。本人在该 项技术研发工作中投入的工作量占总工作总量的百分比 50%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
孙效辉	5	中国科学技术大学附 属第一医院(安徽省 立医院)	中国科学技术大 学附属第一医院 (安徽省立医 院)	副主任医师	无
对本项目的贡献	参与本项目的病例收集与筛选、治疗方案的制定、实施手术、术后管理,进 行临床病例资料收集。主要贡献于科技创新点(一)、(二)。本人在该项技 术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
吴显宁	6	中国科学技术大学附 属第一医院(安徽省 立医院)	中国科学技术大 学附属第一医院 (安徽省立医 院)	副主任医师	亚专科主 任
对本项目的贡献	参与该项目临床病例筛选与选择、具体实施手术。推广该技术到省内多家医 院主要贡献于科技创新点(一)、(三)。本人在该项技术研发工作中投入的 工作量占本人工作量的 30%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
郭明发	7	中国科学技术大学附 属第一医院(安徽省 立医院)	中国科学技术大 学附属第一医院 (安徽省立医 院)	主任医师	无
对本项目的贡献	参与该项目临床病例筛选与选择、具体实施手术、并进行临床病例资料收 集,指导省内多家单位开展该项技术,介绍手术经验。主要贡献于科技创新 点(一)、(三)。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务

吴汉然	8	中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）	中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）	主治医师	无
对本项目的贡献	参与本项目的病例收集与筛选、术后管理，进行临床病例资料收集。。主要贡献于科技创新点（二）、（三）。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
熊燃	9	中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）	中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）	主治医师	无
对本项目的贡献	参与本项目的病例收集与筛选、术后管理，进行临床病例资料收集。主要贡献于科技创新点（三）。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 20%。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王高祥	10	中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）	中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）	医师	无
对本项目的贡献	参与本项目的病例收集与筛选、术后管理，进行临床病例资料收集。主要贡献于科技创新点（一）。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 20%。				
完成单位情况表					
单位名称	中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）			排名	1
对本项目的贡献	作为充气式纵隔镜食管癌切除术的第一完成单位，在这项创新手术方式的发展与推广中发挥了关键作用。 在技术研发上，单位组织多学科专家深入研究传统食管癌手术的痛点，通过改良充气装置与纵隔镜器械，优化手术流程。临床实践里，已完成百余例手术，积累了大量数据，依据患者术后恢复情况与并发症发生状况，持续改进技术细节。同时，牵头制定了全国首个《充气式纵隔镜食管癌切除术中国专家共识》，明确手术适应症、禁忌症与操作要点。还举办多次全国性学术会议和培训班，向同行分享经验，培训专业人才，推动技术在全国多家医院开展，让更多食管癌患者受益。				