

附件 3

2023 年度山东省医药卫生科技项目申报指南

一、重大慢性非传染性疾病诊治策略及关键技术

研究内容：针对恶性肿瘤、心脑血管疾病、代谢性疾病、呼吸系统疾病、精神类疾病、退行性疾病等重大高发疾病，开展早期筛查、精准诊疗、综合防控适宜和关键技术研究，形成基础研究、临床转化、循证评价、示范应用的一体化布局。建立高危人群和重点人群的慢性病队列，就早期诊断、风险评估、干预体系开展多组学和数据科学研究。

研究目标：研发常见慢性疾病精准分型和诊疗新技术新方案 1-2 项，新技术新方案在省内 3 家以上医疗卫生机构进行推广应用，为更新诊疗专家共识及指南提供依据。

二、新发突发等传染病的病原诊断及防控技术

研究内容：针对病毒、细菌、真菌、支原体等病原所致的新发、突发传染病及其他临床重要感染性疾病，建立重要传染性病原体生物样本库，开展病原体在人体中的感染、传播、疾病转归机制研究，研发新型、高通量、灵敏、精准、快速诊断技术。鼓励开展疫苗、人源化抗体、抗病毒先导化合物等药物研发，建立新发突发传染病诊治的生物技术储备，提升新发突发传染病的综合防控技术。

研究目标：研发感染性疾病监测及预警关键技术 1-2 项，

重大感染性疾病诊断和治疗新技术和新方案 1-2 项，建立 1 套疾病风险决策体系，在省内 3 家以上医疗卫生机构推广和应用。

三、重点人群重大常见疾病预防控制技术

研究内容：针对婴幼儿、儿童、青少年、妇女、老年人及重点职业等重点人群的健康保障，加强重大疾病、常见疾病的影响因素研究；开展 0-3 岁婴幼儿照护、儿童青少年生长发育、疾病预防控制技术、健康评价工具研究；开展妇女重点疾病的防治技术和保健服务模式研究；加强基层社区/农村老年常见多发和主要退行性疾病防控研究；开展我省重大产业领域职业危害和伤害防治技术研究。

研究目标：开发重点人群预防控制新技术 1-2 项。新技术新方案在省内 3 家以上医疗卫生机构进行推广应用，为更新诊疗专家共识及指南提供依据。

四、口腔颌面临床诊疗重大关键技术攻关

研究内容：针对多种因素造成的口腔颌面疾病，建立口腔疾病多中心临床医疗数据库，研究口腔疾病的流行病学特征和演变规律，识别并解析风险因素，结合机器学习等人工智能算法建立口腔重点疾病的风险评估系统及疾病发生和进展的预测模型。

研究目标：开发数字化口腔重点疾病的风险评估系统及疾病发生和进展的预测模型 1-2 个。申请专利至少 1 项，并在省内 3 家以上医疗卫生机构进行推广应用，为更新诊疗专家共识及指南提供依据。

五、重大常见疾病精准诊疗和康复的多中心临床研究

研究内容：针对恶性肿瘤、心脑血管疾病、神经退行性疾病等重大疾病预后差，临床疗效个体差异大的现状，运用人工智能、液体活检等新技术方法，融合临床信息、生物标志物、基因组学、蛋白质组学等生物大数据，开展多元特征互补融合的智能诊断技术，探究重大疾病预后标记特征并建立预后评估体系，搭建智能技术与医学专家协同的疾病诊疗新框架，并通过前瞻性临床研究开展评价和应用，为重大疾病的精准诊疗提供技术支撑与科学依据。

研究目标：开发重大疾病诊疗新技术、新方法 1-2 种，申请专利 1-2 项，并在省内 3 家以上医疗卫生机构推广应用。

六、医工交叉学科技术创新及临床转化

研究内容：针对信息技术、通信技术、人工智能与医学领域深度交叉发展，攻克一批临床诊治关键技术。开发医学人工智能、生物治疗、微创治疗等前沿技术研发，加快前沿和交叉科学技术创新及临床转化。

研究目标：开发医工交叉诊疗新技术或临床转化成果 1-2 项。申请专利至少 1 项，并在省内 3 家以上医疗卫生机构进行推广应用，为更新诊疗专家共识及指南提供依据。