拟推荐2024年中华医学科技奖候选项目/候选人
公示内容

推荐奖种	医学科学技术奖（非基础医学类）
项目名称	主动健康驱动的非酒精性脂肪性肝病多学科健康管理路径的构建与实施
推荐单位/科学家	江苏省医学会
推荐意见	随着肥胖及其相关代谢综合征全球化的流行趋势，我国NAFLD患病率高达29.2%，且仍然处于增长趋势，NAFLD现已成为我国第一大慢性肝脏疾病。NAFLD是终末期肝病及严重心脑血管疾病病因链上的关键环节，但因其起病隐匿，无明显临床症状，近2/3的患者肝酶在正常范围，故未能引起患者甚至医务工作者的重视，也无规范化的NAFLD管理体系。 本项目立足于体检人群建立NAFLD风险筛查及管理路径，自主设计了一套涉及NAFLD发生发展独立危险因素的流行病学调查问卷，建立多学科合作下的基于多组学的NAFLD筛管体系。立足“主动健康”理念，强调“早期识别、有效监测、精准评估和主动干预”，构建NAFLD的多学科诊疗模式和主动健康管理平台，实现NAFLD的风险分层和分级管理，提高NAFLD的管理效能。 本项目成果具有实用性和创新性，可推广至各级医疗机构，建立区域NAFLD“防-筛-管”标准，为NAFLD防治健联体实施落地提供参考方案。借助医疗数据平台及远程设备可为实现规范化NAFLD筛查管理打下基础，具有重要的临床意义和公共卫生价值。拟推荐申报2024年中华医学科技奖。
项目简介	慢病防控是国家长期战略规划的核心内容，党的二十大报告和《“十四五”国民健康规划》等均强调重视重大慢性病健康管理，提高健康管理能力。随着我国居民生活方式快速转变以及人口老龄化问题日益凸显，非酒精性脂肪性肝病（NAFLD）患病率已高达30%，成为我国第一大慢性肝病，其可进展为肝纤维化、肝硬化及终末期肝病，同时还与多种肝外疾病关系密切，临床危害巨大，不过若早期筛查、早期干预的话，NAFLD是可以逆转的。目前在NAFLD管理过程中存在问题：(1)NAFLD起病隐匿，无明显临床症状，且近2/3的NAFLD患者肝酶是正常的，未能引起足够重视，患者疾病认知、干预依从性和主动健康管理意识薄弱；(2)如何对NAFLD患者实施分层分级管理也是亟需解决的临床问题和慢性肝病防控的关键。结合上述问题，鉴于NAFLD作为一个与多系统代谢紊乱密切相关的肝脏疾病，其管理需要多学科协作（MDT），我们基于前期建立的多学科合作模式，立足“主动健康”理念，强调“早期识别、有效监测、精准评估和主动干预”，构建NAFLD的多学科诊疗模式及主动健康管理平台，实现NAFLD的风险分层和分级管理，提高NAFLD的管理效能。 本项目主要技术创新点如下：1、系统挖掘NAFLD发生发展的危险因素：本项目从遗传-环境-行为因素三个维度系统探索NAFLD发生发展的高危因素，并结合NAFLD与代谢性疾病和心血管疾病的关联性，为NAFLD疾病进展早期预警机制提供理论依据。2、基于数字化平台整合流行病学及健康检查数据：本项目依托院校合作的健康管理队列问卷-体检-随访数字化平台对NAFLD患者进行全面评估，涉及人口学、影像学和血液生物标志物等多个维度，探讨疾病发生发展机制，将NAFLD的一级预防和二级预防有机整合，做到精准预防、精准诊断、精准治疗。3、将主动健康管理模式纳入规范化NAFLD筛查和管理：立足“主动健康”理念，构建一条基于多学科诊疗的体检人群NAFLD风险评估及管理路径，打造NAFLD主动健康管理平台,提升NAFLD管理的广度和精度，推动NAFLD 早期干预的有效落地。同时推广应用到不同类型NAFLD的强化管理中，如本项目在瘦型NAFLD患者中开展以生活方式干预为主的MDT模式，经干预3个月后，瘦型NAFLD患者代谢指标得到显著改善。 项目组实施现场落地于江苏省人民医院健康管理中心，自2019年1月1日至2021年12月

	31 日，按标准路径筛查受检者 9707 例，检出 NAFLD 患者 5388 例（检出率高达 55.51%），其中瘦型 NAFLD 患者 188 例（3.49%），均进行分层和分级健康管理。本项目成果已在南京、苏州、扬州、宿迁等地多家医院推广应用，同时与南京医科大学公共卫生学院共同开展了瘦型 NAFLD 运动干预研究，并取得了显著成效。项目组也构建了基于遗传-环境-行为因素和分子生物学检测的 NAFLD 早期预警机制，并在本课题负责人参与搭建的“脂肪肝健康管理云服务平台”基础上优化，建立 NAFLD 主动健康管理平台，有效提升 NAFLD 早筛率、早诊率和早干预率。

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	Free Triiodothyronine Is Associated With Hepatic Steatosis and Liver Stiffness in Euthyroid Chinese Adults With Non-Alcoholic Fatty Liver Disease	Front Endocrinol (Lausanne)	2021, 12:711956	6.055	郭雯，钦佩，李晓娜，吴娟，鲁璟，朱文芳，刁庆庆，许年珍，张群	张群	SCI-E	10	否
2	The triglyceride - glucose index is associated with the severity of hepatic steatosis and the presence of liver fibrosis in nonalcoholic fatty liver disease: a cross-sectional study in Chinese adults	Lipids in Health and Disease	2020 ,19 (1): 218	3.876	郭雯，鲁璟，钦佩，李晓娜，朱文芳，吴娟，许年珍，张群	张群	SCI-E	39	否
3	Myeloid Nrf2 deficiency aggravates non-alcoholic steatohepatitis progression	iScience	2021,24(5):102427	6.107	汪鹏，倪鸣，田奕朱，王皓，仇建南，尤文化，魏菘，施勇，周锦仁，成峰，饶建华，吕凌	吕凌	SCI-E	17	否

	by regulating YAP-mediated NLRP3 inflammasome signaling								
4	A20 Attenuates Liver Fibrosis in NAFLD and Inhibits Inflammation Responses	Inflammation	2017,40(3):840-848	2.884	王晓晗，艾罗燕，许青青，吴昌维，陈志威，苏大芝，江小柯，范竹萍	范竹萍	SCI-E	22	否
5	A20 Attenuates FFAs-induced Lipid Accumulation in Nonalcoholic Steatohepatitis	Int. J Bio. Sci	2015, 11(12): 1436-1446	3.982	艾罗燕，许青青，吴昌维，王晓晗，陈志威，苏大芝，江小柯，徐安涛，林卿，范竹萍	范竹萍	SCI-E	21	否
6	Baicalin attenuates hepatic injury in non-alcoholic steatohepatitis cell model by suppressing inflammasome-dependent GSDMD-mediated cell pyroptosis	International Immunopharmacology	2020:81:106195	3.943	史会连，张彦亮，邢敬，刘丽娜，乔飞，李军，陈园园	李军，陈园园	SCI-E	45	否
7	新诊断 2 型糖尿病患者血钾水平与非酒精性脂肪性肝病的相关性研究	中国糖尿病杂志	2018,26(10):817-820	0	郭雯，欣冰，仲彬，王玉梅，上官海燕，陈晓倩，李杰	李杰	CNKI	5	否
8	酒精性脂肪性肝病小鼠肝锌指蛋白 A20 的表达与多烯磷脂酰胆碱的干预效果	中华消化杂志	2016,36(9):607-613	0	许青青,艾罗燕,苏大芝,王晓晗,陈志威,江小柯,林卿,范竹萍	范竹萍	CNKI	17	否
9	miR-139-5p sponged by LncRNA NEAT1 regulates liver fibrosis via targeting beta-	Cell Death Discov	021, 7(1):243	7.113	王琪， 魏菘 ，李磊，卜庆法，周浩明，苏万通，刘铮，王明明，吕凌	吕凌	SCI-E	15	否

	catenin/SOX9/TGF-beta1 pathway								
10	miR-455-3p Alleviates Hepatic Stellate Cell Activation and Liver Fibrosis by Suppressing HSF1 Expression.	Mol Ther Nucleic Acids	2019，16:758-769	7.032	魏菘，王琪，周浩明，仇建南，李长勇，史成宇，周顺，刘锐，吕凌	吕凌	SCI-E	58	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
无						

完成人情况表

姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
张群	1	南京医科大学第一附属医院	南京医科大学第一附属医院	主任医师,教授	科主任
对本项目的贡献	项目设计、组织和实施工作的主要负责人，该完成人作为中华医学会健康管理学分会副主任委员、江苏省医学科健康管理学分会主任委员，对体检人群非酒精性脂肪性肝病的早期筛查及管理工作的落地实践与宣传推广发挥非常重要的作用，是代表作 1、2 的通讯作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
李军	2	南京医科大学第一附属医院	南京医科大学第一附属医院	主任医师,教授	原科主任
对本项目的贡献	该完成人为非酒精性脂肪性肝病多学科诊疗专家组成员，负责项目设计、组织和实施工作，研究成果对于非酒精性脂肪性肝病的早筛和治疗具有重要意义，是代表作 6 的通讯作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
郭雯	3	南京医科大学第一附属医院	南京医科大学第一附属医院	主治医师	无
对本项目的贡献	参与项目设计、组织联络工作，负责项目具体的实施工作。在研究数据和文章撰写方面发挥重要的作用，是代表作 1、2、7 的第一作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
吕凌	4	南京医科大学第一附属医院	徐州医科大学附属医院	主任医师,教授	党委书记
对本项目的贡献	该完成人为非酒精性脂肪性肝病多学科诊疗专家组成员，承担非酒精性脂肪性肝病及肝纤维化的基础研究及相关课题的指导，研究成果对肝纤维化发生发展的病因探究有很好的指导意义，是代表作 3、9、10 的通讯作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
宋词	5	南京医科大学	南京医科大学	副教授	无
对本项目的	充分发挥流行病学专业优势，对研究数据进行整理，形成数据库，负责结果数据的分析及相关文章撰写等工				

贡献	作。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
余成啸	6	南京医科大学第一附属医院	南京医科大学第一附属医院	讲师	无
对本项目的贡献	负责项目调查问卷的设计及筛查路径的具体实施，对各环节进行质量控制。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
范竹萍	7	上海交通大学医学院附属仁济医院	上海交通大学医学院附属仁济医院	主任医师,教授	无
对本项目的贡献	该完成人为非酒精性脂肪性肝病多学科诊疗专家组成员，拟定非酒精性脂肪性肝病者风险评估及随访建议，研究成果对非酒精性脂肪性肝病的健康管理有很好的指导建议，是代表作 4、5、8 的通讯作者。				
姓名	排名	完成单位	工作单位	职称	行政职务
王荃荣子	8	南京医科大学第一附属医院	南京医科大学第一附属医院	副主任医师	无
对本项目的贡献	充分发挥影像专业优势，为本项目提供肝脏相关疾病影像学成像及诊断等技术支持。				

完成单位情况表

单位名称	南京医科大学第一附属医院	排名	1
对本项目的贡献	本课题研究实施过程中，我院给予了大力的关注和支持:1) 为本项目的完成提供了足够的实验条件和工作环境，充分扩大利用校内外及兄弟医院合作，积极组织课题申报工作，从多种渠道争取科研经费。2)为本项目的研究工作提供了重要的信息来源和科学指导，确保项目的顺利完成。3)为本项目的研究工作提供了重要的人才支撑，同时确保项目在人才培养上的延续性。4）重视健康管理中心学科建设，在医院的大力支持下，在学科带头人带领和科室同事的共同努力下，健康管理中心连续 2 年在复旦版“中国医院排行”中位列健康管理专科全国第 3 位，获批江苏省“十四五”医学重点学科		
单位名称	南京医科大学	排名	2
对本项目的贡献	南京医科大学是国家“双一流”建设高校，首批教育部、国家卫生健康委与江苏省人民政府共建医学院校，教育部高水平公共卫生学院建设高校，江苏高水平大学建设高峰计划 A 类建设高校。作为主要完成单位之一，本项目研究实施过程中，为本项目的完成提供技术指导和人才支持。		
单位名称	上海交通大学医学院附属仁济医院	排名	3
对本项目的贡献	上海交通大学医学院附属仁济医院目是一个学科门类齐全，集医疗、教学、科研于一体的综合性三级甲等医院，健康管理中心获批中华医学会健康管理学分会“健康管理示范基地”、“健康管理示范基地旗舰单位“，获得“2018 届三级医院健康管理（体检）机构 100 强”称号、中华医学会健康管理学分会“学科建设奖”等。消化科系国家重点学科牵头单位（1989 年起至今）、国家临床重点专科）、国家临床重点专科（卫生部重点实验室）、国家 211 工程重点学科、上海市重点学科）、卫生部消化内科重点实验室）、上海市消化内科临床医学中心和上海市“重中之重”临床医学中心（A 类）、上海市消化内科临床质量控制中心。作为主要完成单位之一，本项目研究实施过程中，为本项目提供了指导建议和人才培养建议，并与本中心合作多种全国多中心课题。		