

	2021
推荐奖种	医学科学技术奖
项目名称	新疆农牧区高血压等心血管疾病危险因素、医疗需求调查及对策研究
推荐单位	推荐单位：新疆维吾尔自治区医学会 推荐意见： 1.项目背景：WHO 资料显示慢病死亡占全因死亡的 73.4%，其中心脑血管病死亡占了 43.3%，高血压是心脑血管病最重要的独立危险因素，75%的患者分布在医疗、经济和生活条件落后地区。新疆农牧区地广人稀，经济落后，人均文化水平低，基层医疗卫生服务半径大、医疗水平落后，心血管病患情况尤其严重。 2.项目成果：1) 明确了新疆农牧区心血管病危险因素的流行现状及防控医疗需求：在农牧区开展血压、血脂、血糖、体重、吸烟、饮酒等的流行状况调查，在此基础上开展基层医护人员质量、数量、技术服务能力、技术需求、疾病经济负担等基层医疗需求的调查。 2) 面对新疆农牧区庞大的患者群体、薄弱的医疗卫生技术和迫切需求的防控技术，在示范基地建立覆盖自治区、县、乡村医院的、医疗资源得到充分利用的、布局合理的高血压三级防治培训制度和体系，为农牧区心血管病防控建立了模板；编写多种语言的高血压防治教材并举办培训班，加强基层医疗队伍的建设。 3) 以心血管病危险因素中危害最大的高血压为主轴，建立了基层百姓吃得起、乡村医生用的上的《适合基层的降压药物组合方案》和《拓展方案》，证实其有效性和安全性并在广大农牧区推广应用。该方案全年降压药物费用仅为 58 元-359 元，应用有限的医疗资源，极大地解决了农牧区高血压患者看病难、看病贵的问题。 4) 随机选择代表县长期纵向随访干预措施的防治效果，代表县心血管病危险因素患病率显著下降，高血压患病率减少了 29.7%，知晓率和治疗率提高了 3.63 倍和 2.78 倍，控制率翻了 26.8 倍，脑卒中在慢病死亡比例中下降了 34.1%。 3.项目意义：该项目基于新疆农牧区十分有限的医疗资源和医疗水平，建立了适合农牧区高血压心血管病的三级防治模板，极大提高了该地区高血压心血管病的防治水平，为新疆农牧区高血压心血管病的防控留下了一支永远不走的医疗队。 新疆医学会同意推荐该项目申报 2021 年中华医学科技奖。
项目简介	WHO 资料显示慢病死亡占全因死亡的 73.4%，其中心脑血管病死亡占了 43.3%。心脑血管病的主要危险因素包括高血压、糖尿病、血脂紊乱等，高血压是心脑血管病最重要的独立危险因素，且 75%的患者分布在医疗、经济和生活条件落后的欠发达地区。本团队从 1998 年聚焦新疆农牧区 1) 针对农牧区开展血压、血脂、血糖、体重等心血管病危险因素的流行病学调查，发现农牧区 30 岁以上人群高血压的患病率为 51.29%，知晓率仅为 15.3%，更不必说治疗和控制率了；血脂紊乱患病率 49.2%，超重肥胖率为 51.66%，空腹血糖 > 7.0 的比率为 11.1%；男性吸烟占比 68.14%，每日饮酒量 > 15ml 占比 62.5%；多重心血管病危险因素聚集的现象更十分常见，预示新疆农牧区心脑血管病流行严重。2) 农牧区人均医务人员占比 2.1‰，但乡村医生中专及以下学历人员占 63.2%，仅 5.6%拥有医师执业证书；为此针对农牧区县、乡、村开展了基层医疗卫生需求调查显示：县乡医疗单位最迫

	切需求的 28 种卫生服务技术中有 6 种为心血管疾病防治技术，需求量最大的为高血压治疗技术；县级医院住院转归中心脑血管病的治愈率最低，病死率最高；次均住院费用占家庭年收入的 67.9%，其中 67.5%为自费。3) 面对庞大的患病群体、薄弱的医疗卫生技术和迫切需求的基层心脑血管病防控技术，本项目以高血压防控为主轴：a.建立农牧区防治示范基地，带动当地高血压防治；b.编写多种语言的高血压防治教材并举办培训班，推广普及高血压防治知识；c.建立适合基层的高血压药物治疗方案，通过多种形式加以推广，累积举办培训班 91 次，培训基层医师 22345 人次。4) 针对农牧区医疗卫生和经济收入等现实问题，融会贯通指南的精髓，结合临床实践经验和循证研究证据，按照小剂量起始、逐渐联合，药物降压作用相加、副作用相减的原则，融入血压、脉搏及难治性高血压的判断标准，建立基层百姓吃得起、乡村医生用的上的《适合基层的降压药物组合方案》，在证实其有效性和安全性的基础上在广大的农牧区推广应用。随着基层医疗和经济条件的改善，又建立了《拓展方案》，充分应用有限的医疗资源，极大解决了农牧区高血压患者看病难、看病贵的问题。5) 随机选择阜康，和丰，福海作为代表县，长期纵向随访，观察干预措施的防治效果。结果：与 1998 年相比 a.心血管病危险因素明显下降，TC 平均水平降低 0.02mmol/L，HDL-C 增高 0.41mmol/L，LDL-C 降低 0.78mmol/L。b.高血压患病率减少了 29.7%，知晓率和治疗率分别提高了 3.63 倍和 2.78 倍，控制率翻了 26.8 倍。c.脑卒中在非传染性疾病死亡比例中下降 34.1%。证明针对农牧区采取切合实际的措施，推广心血管病的防治技术、经济有效的降压治疗方案，对当地心血管病防控发挥了积极的作用，取得了良好的效果，为践行 2030 健康中国战略进行有意义的探索。
--	--

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	发明人
1	中国发明专利	中国	CN 105986026 B	2019-12-31	KCNJ5 基因 L102Q 突变位点的应用	李南方
2	中国实用新型专利	中国	ZL 2019 2 1533873.3	2020-06-15	一种手臂静脉穿刺辅助装置	王国亮、李南方、贾艳、骆秦、蒋文、毕云伟、张德莲、姚晓光、常桂娟、索菲娅·阿布利克木
3	中国实用新型专利	中国	ZL 2019 2 1533857.4	2020-11-03	一种穿刺固定装置	李南方、洪静、王国亮、张德莲、贾艳、杨顺帆、

						姚晓光、骆秦、常桂娟、索菲娅·阿布利克木
4	中国实用新型专利	中国	ZL 2019 2 1534872.0	2020-11-03	一种消毒手臂关节固定架	周克明、李南方、王国亮、贾艳、常桂娟、赵鑫、胡君丽、张德莲、姚晓光、骆秦
5	中国实用新型专利	中国	ZL 2019 2 1809132.3	2020-11-03	一种能够同时满足两种存储环境的试管放置装置	岳娜、郭荣荣、冶成芳、张玉花、范丽娟、曾婷婷、祖合热·夏米力、林月、洪静、李南方
6	中国实用新型专利	中国	ZL 2019 2 1810408.X	2020-08-21	一种打鼾干预装置	李南方、洪静、王国亮、张德莲、贾艳、杨顺帆、姚晓光、骆秦、常桂娟、索菲娅·阿布利克木
7	中国实用新型专利	中国	ZL2019 2 1957009.6	2020-07-31	调整睡姿的可调背囊装置	孙乐、李南方、岳娜、冶成芳、洪静、任映丽、曾婷婷、古丽巴哈尔·结瓦拉尼、张燕、吕娇、刘园园

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	通讯作者(含共同)	SCI他引次数	他引总次数	通讯作者单位是否含国外单
----	------	----	-----------	------	-----------	---------	-------	--------------

								位
1	Study of the relationship between the Kazakh's lifestyle and genetic factors, and hypertension, in the north-west of China	Clin Exp Pharmacol Physiol	2007, 34 Supplement 1, 96-97	2.456	LI NF			否
2	Trends in Lipids and Lipoproteins Among Adults in Northwestern Xinjiang, China, From 1998 Through 2015	J Epidemiol	2019, 29(7): 257-263 ; Rreleas ed online December 22	3.691	LI NF			否
3	Decreased serum potassium may disturb sleep homeostasis in essential hypertensives	Hypertens Res	2019, 42:174-181 ; Publis hed online: 16 November 2018	2.941	LI NF			否
4	Serum Uric Acid Is associated with metabolic risk factors for the cardiovascular disease in Uyгур population	Appl Physiol Nutr Metab	2009; 34(6): 1032-9	2.522	Li NF			否
5	新疆牧区哈萨克族与蒙古族低密度脂蛋白胆固醇水平调查与影响因素分析	中华心血管病杂志	2018; 36(12):1125-1127	0	李南方			否

6	新疆牧区少数民族血脂水平调查	现代预防医学	2003 ； 30(4) ： 529- 531	0	李南方			否
7	农牧区人群高血压防治模式干预效果研究	实用医学杂志	2014, 30 (9)): 1486- 1489	0	周玲			否
8	新疆和丰县高血压患病率、知晓率、治疗率及控制率的调查分析	新疆医学	2018, 48(4): 360- 363	0	李南方			否
9	钙离子拮抗剂对动脉粥样硬化影响的循证医学研究	新疆医学	2007 ； 37 (3)) 130 -133	0	李南方			否
10	新疆牧民超重和肥胖的现况调查	实用预防医学	2003 ； 10 (6)): 884- 886	0	周玲			否
11	双氢克尿噻与卡托普利、尼群地平合用三组降压治疗方案疗效观察及对机体代谢的影响	新疆医学	2007 ； 37 (3)) 3-7	0	洪静			否
12	新疆和丰县牧区高血压病流行现状及其相关因素分析	现代预防医学	2003 ；3： 201- 203	0	李南方			否
13	新疆维吾尔自治区基层医院患者住院费用报销方式调查	中国基层医药杂志	2012, 19 (4)): 534- 535	0	李南方			否

14	新疆维吾尔自治区某 县级医院 2006- 2008 年住院患者疾 病转归分析	中国基层医 药杂志	2012 , 19 (2) : 161- 163	0	李南方			否
15	新疆维吾尔自治区村 卫生室就诊药费的调 查与分析	中国基层医 药杂志	2012 , 19 (3) : 383- 384	0	李南方			否
16	新疆维吾尔自治区基 层医院平均住院日调 查分析	中国基层医 药	2012, 19 (1) : 15-18	0	李南方			否
17	新疆维汉哈三民族人 群肥胖的流行病学调 查研究	中国预防医 学杂志	2011 , 12 (2) : 139- 142	0	李南方			否
18	新疆和丰县牧区高血 压病流行病学调查报 告	现代预防医 学	2003, 30 (2) : 141- 143	0	李南方			否
19	新疆基层全科医生心 血管病防治知识培训 对高血压知晓率、治 疗率、控制率的影响	中华高血压 杂志	2015, 23 (1 0) : 958- 963	0	李南方			否
20	新疆维吾尔自治区医 师高血压防治知识掌 握情况调查	医学研究杂 志	2015 , 44 (7) : 95- 99	0	李南方			否

主要完成人和主要完成单位情况

主要完 成人情	姓名：李南方 排名：1
------------	----------------

况	职称：教授,主任医师 行政职务：中心主任、所长、国家卫健委高血压 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、作为本课题的策划人、设计者、组织者和具体实施者，参与了整个项目全过程。 2、对全疆进行农牧区高血压等心血管病危险因素的流行现状以及农牧区卫生技术需求，经济负担等实际情况的调查；为基层应对心血管病提供防治对策，并将该方案向全国推广；历经 21 年，跟踪随访，观察和评价其心血管病防治能力和防治水平的变化；将高血压防治的现代理念和农牧区实际情况相结合设计、编写了《适合基层的高血压药物治疗方案》；作为主编组织和参与了四种语言文字的高血压防治教材的编写。作为主编、副主编和编委撰写与本成果相关专著 21 部；作为第一作者或通讯作者发表本成果相关代表性论文 31 篇；作为申请者获得本成果相关省部级科技奖励 2 项。 姓名：木拉力别克·黑扎提 排名：2 职称：主治医师 行政职务：无 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中负责完成项目数据采集及成果应用等工作 2、对该项目实施中纵向跟踪随访工作做出了突出贡献，对纵向跟踪随访高血压的发病率、知晓率，治疗率和控制率，以及心脑血管病发生率和死亡率的变化提供重要数据，这对高血压防控水平的评估具有重要意义。 姓名：吴婷 排名：3 职称：助理研究员 行政职务：无 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中完成整体过程中项目数据采集、数据整理等工作，负责项目的成果奖的主要申报工作。 2、对该项目实施中纵向跟踪随访工作做出了突出贡献，对跟踪随访多年来高血压的发病率、知晓率，治疗率和控制率，以及血脂等心脑血管病危险因素的变化提供重要数据。 姓名：洪静 排名：4 职称：高级实验师 行政职务：重点实验室办公室主任 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、负责项目实施各项保障工作及成果应用工作 2、对该项目实施中高血压等心血管疾病应对策略及效果评价工作做出了突出贡献，《适合基层的高血压药物治疗方案》有效性、安全性和依从性的验证，评价了该治
---	---

	疗方案对新疆农牧区高血压病患者疗效及对机体代谢的影响，评价了重点推广县市医师培训的效果。 姓名：姚晓光 排名：5 职称：教授 行政职务：科室副主任 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中负责完成项目数据采集及成果应用等工作 2、对该项目实施中高血压等心血管疾病危险因素流行现状调查工作，以及纵向随访工作做出了突出贡献，评价了新疆农牧区高血压、肥胖、血脂异常的患病率，以及跟踪随访 21 年来高血压患病率的变化。 姓名：高晶 排名：6 职称：教授 行政职务：党办组织科副科长 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中主要承担数据库建立，数据整理等工作 2、对该项目实施中医师培训及培训效果等工作做出了突出贡献，并进行实施地培训效果调查研究，评价了高血压防治知识掌握效果，并参与跟踪随访 21 年来高血压患病率调查的工作。 姓名：朱晴 排名：7 职称：主治医师 行政职务：无 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中主要承担项目数据库建立与应用等工作 2、对该项目实施中医师培训及培训效果等工作做出了突出贡献，参与新疆基层全科医生心血管病防治知识培训对高血压知晓率、治疗率、控制率影响的评估，以及纵向随访工作。 姓名：王红梅 排名：8 职称：主任医师 行政职务：科室副主任 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中主要承担数据采集，数据整理等工作 2、对该项目实施中高血压等心血管疾病危险因素流行病学调查工作做出了突出贡献，参与了农牧区血压、血脂、血糖、体重、吸烟、饮酒等的流行状况的调查，并研究了各种心血管病危险因素叠加的危害。 姓名：王林 排名：9
--	--

	职称：医师 行政职务：无 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中主要承担项目的数据采集、成果应用等工作 2、对该项目实施中纵向随访检测工作做出了突出贡献，研究调查了体重对人群高血压控制的意义。 姓名：孙乐 排名：10 职称：主管护师 行政职务：护士长 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中主要承担项目的数据采集，实施地工作协调等工作 2、对该项目实施中医师培训及培训效果、纵向随访监测等工作做出了突出贡献。 姓名：岳娜 排名：11 职称：主管护师 行政职务：护士长 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中主要承担项目的数据采集，实施地工作协调等工作 2、对该项目实施中医师培训及培训效果、纵向随访监测等工作做出了突出贡献。 姓名：任映丽 排名：12 职称：护师 行政职务：护士长 工作单位：新疆维吾尔自治区人民医院 对本项目的贡献：1、在本项目中主要承担项目的数据采集，实施地工作协调等工作 2、对该项目实施中医师培训及培训效果、纵向随访监测等工作做出了突出贡献。
主要完成单位情况	单位名称：新疆维吾尔自治区人民医院 排名：1 对本项目的贡献：新疆维吾尔自治区人民医院在高血压高发的新疆，创建高血压专科，建立了高血压临床医疗、科学研究、人才培养和人群防治的完整体系，培养了一批高血压专业人才。在国家“十一五”科技支撑项目、“十年百项”、国家自然科学基金项目等支持下，完成新疆农牧区人群高血压等心脑血管危险因素相关流行病学调查和医疗卫生需求的调查，针对新疆农牧区高血压患病率高、防控需求迫切、基层医疗条件极端薄弱的现状，进行了一系列防治对策与研究。具体贡献为：领导和参与整个项目的发起、规划、设计、组织、实施、分析、总结和推广的全过程；组织编写四种语言的高血压防治教材；设计、编写和推广了《适合基层的高血压药物治

	疗方案》；与疆内及全国各医疗单位密切合作，向新疆多地和我国 20 多个省市推广该治疗方案；纵向随访和监测项目实施地的实施效果。
--	---