

2024 年度山东省医学会科研项目申报指南

一、重点项目（8 项）

1. 吲哚布芬与阿司匹林对比在急性冠脉综合征患者 PCI 手术双抗治疗 1 年后单抗治疗的前瞻性临床研究

研究内容：开展多中心、非干预性、开放标签、非劣性的真实世界临床研究，中心数不超过 10 个，主要终点包括单药治疗 1 年后心肌梗死的发生率，观察 ACS 患者 PCI 手术双抗治疗 1 年后分别给予吲哚布芬或阿司匹林单药治疗的有效性与安全性。

考核指标：根据吲哚布芬与阿司匹林对比在急性冠脉综合征患者 PCI 手术双抗治疗 1 年后单抗治疗的多中心临床试验结果发表 SCI 或中文核心期刊 1-2 篇文章。

项目数量：1 项

支持经费：130 万元

项目类别：重点项目（多中心研究）

2. 阿尔茨海默病血液标志物化学发光法检测试剂临床评价

研究内容：选择已上市阿尔茨海默病血液标志物化学发光法检测试剂盒（A β 1-42、A β 1-40、p-Tau 217 三个标志物），研究 β 淀粉样蛋白 1-42（A β 1-42）检测试剂盒、磷酸化 Tau 217 蛋白（p-Tau 217）检测试剂盒单项检测结果与临床诊断符合率；研究 β 淀粉样蛋白 1-42（A β 1-42）检测试剂盒、 β 淀粉样蛋白 1-40

(A β 1-40) 检测试剂盒检测结果的比值与临床诊断符合率；研究 β 淀粉样蛋白 1-42 (A β 1-42) 检测试剂盒、 β 淀粉样蛋白 1-40 (A β 1-40) 检测试剂盒检测结果的比值组合磷酸化 Tau 217 蛋白 (p-Tau 217) 检测试剂盒检测结果与临床诊断符合率。研究以上三个试剂的质控品试剂或者制备工艺。

考核指标：统计所选用于阿尔茨海默病血液标志物检测的化学发光法试剂检测结果与临床诊断符合率（包括：A β 1-42、A β 1-42/A β 1-40 比值、p-Tau 217 以及 A β 1-42/A β 1-40 比值 + p-Tau 217 组合），阳性样本例数不低于 1000 例，并出具临床评价报告；开发以上三个标志物化学发光法检测试剂的质控品，包含但不限于质控品试剂盒、制备工艺等；发表与以上研究内容相关的包括但不限于 SCI 或者中文核心文章至少 2 篇；申报以上质控品相关专利至少 2 项。

项目数量：1 项

支持经费：100 万元

项目类别：重点项目（多中心研究）

3. 国产凝血装备及试剂的分析性能和适用性

研究内容：国产凝血装备及试剂与进口同类产品的一致性评价；国产凝血试剂在进口装备上的适用性研究；临床常见及特殊疾病状态下，国产凝血试剂的检测敏感性和抗干扰能力研究。

考核指标：验证 6-8 种国产凝血试剂在配套国产凝血检测装备和至少 3 种适配进口装备上的分析性能，至少包括精密度、

准确性（适用时）、线性（适用时）、检出限和定量限（适用时）、可报告范围（适用时）、参考区间、试剂稳定性和结果可比性等；验证 3-5 种国产凝血试剂对抗凝药物、病理抗凝物质、急性时相反应蛋白、自身抗体等物质的敏感性和抗干扰能力。形成验证报告，并发表 SCI 或中文核心期刊论文 1-3 篇。

项目数量：1 项

支持经费：30 万元

项目类别：重点项目（多中心研究）

4. 抗凝药物疗效实验室检测的方法学评价和应用价值

研究内容：开展国产试剂抗 Xa、抗 IIa 等检测指标在不同凝血装备上应用的可行性研究；评价国产试剂抗 Xa、抗 IIa 及装备在普通肝素、低分子肝素、利伐沙班、阿哌沙班和达比加群等药物抗凝治疗中的应用价值研究。

考核指标：建立 3-4 种抗 Xa 和 1-2 种抗 IIa 检测方法，并对其分析性能进行评价；建立 2-3 种抗 Xa 检测在肝素或沙班类药物抗凝治疗人群的谷浓度和峰浓度分布范围，揭示抗 Xa 检测结果与出血和血栓等不良事件的关系；建立至少 1 种抗 IIa 检测在凝血酶抑制剂抗凝治疗人群的谷浓度和峰浓度分布范围，揭示抗 IIa 检测结果与出血和血栓等不良事件的关系。形成性能评价报告，并发表 SCI 或中文核心期刊论文 1-3 篇。

项目数量：1 项

支持经费：30 万元

项目类别：重点项目（多中心研究）

5. D-二聚体检测用于静脉血栓栓塞症排除诊断截断值的建立/验证

研究内容: 建立/验证国产 D-二聚体试剂用于静脉血栓栓塞症 (VTE) 排除诊断的截断值 (cut-off 值); 评价不同截断值设定策略对疾病排除诊断的敏感性、特异性和排除效力。

考核指标: 建立或验证 3-5 种国产 D-二聚体试剂联合临床验前概率排除 VTE 的截断值, 明确其排除诊断效能, 包括敏感度、特异度、阴性预测值、阳性预测值和准确性。探讨采用原始截断值、年龄调整截断值结合不同临床验前概率评分对 VTE 排除诊断的效能差异。形成研究报告, 并发表 SCI 或中文核心期刊论文 1-3 篇。

项目数量: 1 项

支持经费: 30 万元

项目类别: 重点项目 (多中心研究)

6. PAX1 甲基化与宫颈癌预后关系及在宫颈癌复发监测中的应用

研究内容: 收集宫颈癌患者治疗前、治疗中和治疗后 (每 3 个月) 的外周血标本, 甲基化特异性 PCR 方法分析血浆循环肿瘤 DNA (ctDNA) 中 PAX1 基因的甲基化水平, 揭示治疗后不同时间段内 ctPAX1 状态 (阳性 vs 阴性) 与患者无进展生存期 (PFS) 的关系。同时采用数字 PCR 方法检测 ctDNA 中 HPV DNA 含量, 比较 ctDNA 中 PAX1 甲基化与 ctHPV 状态的相关性, 评估 ctPAX1 甲基化联合或不联合 ctHPV 对患者 PFS 的影

响，并与其他临床风险因素比较。分析 PAX1 基因甲基化联合或不联合 ctHPV 作为宫颈癌 MRD 标志物的可行性。

考核指标：明确 ctDNA PAX1 甲基化与接受放化疗的宫颈癌患者 PFS 关系；明确 ctDNA PAX1 甲基化作为宫颈癌 MRD 标志物的可行性；揭示 ctDNA PAX1 甲基化与 ctDNA HPV 状态的关系，明确 ctDNA PAX1 甲基化联合或不联合 ctHPV 在宫颈癌治疗后 MRD 监测中作用。发表 SCI 或者中文核心文章 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：30 万元

项目类别：重点项目（多中心研究）

7. 青少年近视发病机制及科学防控

研究内容：（1）对近视眼发病机制的探索和研究，包括生活习惯、环境及遗传因素对近视的影响。（2）通过对青少年近视的早期识别和监测，以及配备合适的视觉矫正工具（如眼镜或隐形眼镜），来减缓近视的进展，为近视眼的防治提供新的思路。

考核指标：团队获批国家自然科学基金项目 1 项，并以第一单位发表在当年中国科学院，JCR 期刊分区 2 区及以上期刊论文 3 篇。在知名出版社出版学术著作或其他知识产权类产出 1 项，鼓励科研成果临床转化。

项目数量：1 项

支持经费：30 万元

项目类别：重点项目（多中心研究）

8. 阿得贝利单抗在肺癌领域的研究

研究内容：开展阿得贝利单抗联合放疗和其他方式治疗非小细胞肺癌领域的临床研究及在小细胞肺癌领域的真实世界研究，探索阿得贝利单抗联合放疗和其他治疗方式在非小细胞肺癌治疗中的疗效和安全性，探索阿得贝利单抗在真实临床过程中治疗小细胞肺癌的安全性和疗效，为其在肺癌领域的治疗进一步提供循证医学证据。

考核指标：每项小样本探索性研究入组受试者数量不得少于 25 例，真实世界研究不得少于 200 例，研究发表 SCI 或肿瘤相关会议摘要一篇。

项目数量：1 项

支持经费：30 万元

项目类别：重点项目

二、一般项目（52 项，其中青年项目 11 项）

9. 通过多重核酸检测对儿童呼吸道感染流行病学特点及耐药情况的临床研究

研究内容：通过呼吸道病原体多重核酸检测及宏基因组测序等对儿童呼吸道感染流行病学特征进行临床研究，建立本地区常见病原微生物谱；对本地区病原微生物的耐药进行分析；分析条件致病菌与临床致病性的相关性；对儿童呼吸道感染病原学及相关耐药情况进行哨点监测。

考核指标：统计儿童呼吸道感染多重病原体及宏基因组测

序检测结果，分析儿童呼吸道感染的流行病学特征；通过检测结果对儿童呼吸道感染病原学及耐药情况进行哨点监测。针对目前临床上存在的对相关检测方法及其结果判读认识不足，检测时机把控不足，以及可能存在的不规范检测等情况进行分析及总结，分析讨论其中存在的问题和不足，通过学术会议等形式进行研讨及修正；发表 SCI 或核心期刊学术论文 2-3 篇。

项目数量：1 项

支持经费：20 万元

项目类别：一般项目（多中心研究）

10. 儿童重症感染性疾病精准抗感染的相关研究

研究内容：通过调查现有的儿童重症感染治疗相关的病原学检测方法、临床治疗方案及调整策略等的情况，对儿童重症感染相关的病原学检测方法、临床治疗方案及路径进行综合评价。寻找最佳的儿童重症感染病原学检测及抗感染治疗策略，最终优化儿童重症感染精准抗感染相关的临床诊疗路径。

考核指标：针对儿童重症感染性疾病，研究目前临床上应用的病原学检测方法、选择的适应证及后续的抗感染治疗方法的选择和调整情况；解析不同的儿童重症感染病原学检测及后续抗感染调整策略产生的临床结局、医疗投入和健康产出，优化资源配置；构建最佳的儿童重症感染病原检测与抗感染治疗的临床诊疗路径；发表 SCI 或核心期刊学术论文 2-3 篇。

项目数量：1 项

支持经费：20 万元

项目类别：一般项目（多中心研究）

11. A β 40、A β 42、p-tau181 在 AD 源性 MCI 诊断标志物中的意义探析

研究内容：明确 A β 40、A β 42 和 p-tau181 等相关蛋白之间复杂的相互作用和关联，明确相关蛋白在阿尔茨海默症（AD）病理过程中对疾病转化与预后的预警作用。

考核指标：通过构建基于早期预警诊断标志物 A β 40、A β 42、p-tau181 的报告模型，提高 AD 的早期诊断准确率。构建预警诊断标志物 A β 40、A β 42、p-tau181 在疾病转化阶段等预警阈值。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：20 万元

项目类别：一般项目（多中心研究）

12. 结缔组织病-相关间质性肺病与肺癌的相关性研究

研究内容：开展大样本结缔组织病-相关间质性肺病与肺癌的相关性研究，评估结缔组织病-相关间质性肺病患者肺癌的患病率、死亡率、危险因素及生物标记物。收集呼吸内科及风湿免疫科住院已明确诊断为结缔组织病-相关间质性肺病患者。结缔组织病包括 RA、SSc、PM/DM、SS、和 SLE 及混合性结缔组织病，评估患者就诊时的基线数据，包括吸烟史、职业暴露、CTD 类型、胸部 HRCT 表现、肺功能检查及实验室的结果。进行随访，随访过程中收集 CTD 治疗和病理证实的肺癌（LC）发生率的数据。

考核指标：评估 CTD-ILD 合并肺癌的患病率、死亡率、危险因素及生物标记物，发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：20 万元

项目类别：一般项目

13. 阿芬太尼在门诊舒适化医疗中的应用

14. 苯磺酸瑞马唑仑在全麻领域、特殊人群中的应用

15. 阿芬太尼联合苯磺酸瑞马唑仑在门诊舒适化医疗中的应用

研究内容：基于苯磺酸瑞马唑仑与阿芬太尼系数高、起效快、苏醒快对呼吸循环功能影响小等优势，探究两者在舒适化医疗中配伍剂量、患者术中生命体征及术后恢复质量等情况。基于苯磺酸瑞马唑仑与不同镇痛药配伍，探究其在不同手术刺激强度及特殊人群中的镇静效果。

考核指标：验证阿芬太尼和苯磺酸瑞马唑仑在无痛诊疗术中顺利完成检查成功率以及患者术后满意度，验证苯磺酸瑞马唑仑在全麻手术和日间手术中持续镇静成功率，以及术中不良反应发生率，验证苯磺酸瑞马唑仑在特殊人群中应用的安全剂量，包括苏醒时间、术中及术后不良反应发生率等情况。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-3 篇。

项目数量：3 项（其中编号 13 一项、编号 14 一项、编号 15 一项）

支持经费：20 万元/项

项目类别：一般项目（多中心研究）

16. 氢吗啡酮在术后镇痛领域的应用

研究内容：针对术后疼痛仍未得到充分治疗的问题，探索氢吗啡酮术后镇痛效果以及不良反应等情况。

考核指标：明确氢吗啡酮在术后镇痛中镇痛效果，包括 VAS 疼痛评分、镇痛泵按压次数和有效按压次数、用药量以及补救镇痛率等，发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-3 篇。

项目数量：1 项

支持经费：20 万元

项目类别：一般项目（多中心研究）

17. 盐酸氢吗啡酮缓释片在癌痛治疗中的应用

研究内容：观察盐酸氢吗啡酮缓释片对比临床常用的吗啡缓释片或羟考酮缓释片等同类药品，在癌痛患者治疗中的有效性和安全性。

考核指标：观察盐酸氢吗啡酮缓释片对中重度癌痛患者的疼痛缓解率或平均疼痛程度的变化等，观察治疗过程中相关不良反应的发生率。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-3 篇。

项目数量：1 项

支持经费：20 万元

项目类别：一般项目（多中心研究）

18. 不同口服抗凝药物治疗心腔内血栓的有效性和安全性研究

研究内容：对符合入排标准的心腔内血栓受试者，在血栓栓塞危险分层的基础上进行口服抗凝药物治疗，评价不同口服抗凝药物治疗心腔内血栓的疗效和安全性。

考核指标：建立完整研究 SOP 流程，设置符合实际临床诊疗流程的访视点，收集相关数据，探索不同口服抗凝药物治疗心腔内血栓的疗效和安全性，完成 SOP 内规划所有指标数据的收集。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：20 万元

项目类别：一般项目

19. 艾拉莫德通过调控 LDLRAD4 基因的表达参与类风湿性关节炎的机制研究（基础研究）

研究内容：通过建模及相关指标数据收集，探究艾拉莫德通过调控 LDLRAD4 基因的表达参与类风湿性关节炎的机制，阐述艾拉莫德治疗类风湿性关节炎的调控基因及参与调控的信号分子。

考核指标：建立完整基础研究 SOP 流程，建立模型，锚定调控基因及参与调控的信号分子，收集相关数据，探索机制，完成 SOP 内规划所有指标数据的收集。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：20 万元

项目类别：一般项目

20. 卡瑞利珠单抗/阿得贝利单抗在消化道领域的研究

研究内容：开展卡瑞利珠单抗或阿得贝利单抗单药或者联合其他方式治疗肝细胞癌、食管癌、胰腺癌、胃癌的临床研究，探索卡瑞利珠单抗或阿得贝利单抗单药治疗或与不同药物联合治疗的有效性和安全性，为后续大型临床研究的布局提供数据基础。

考核指标：每项小样本探索性研究入组受试者数量不得少于 25 例，真实世界研究不得少于 200 例，每项研究发表 SCI 学术论文或肿瘤相关会议摘要一篇。

项目数量：4 项

支持经费：20 万元 2 项、10 万元 2 项

项目类别：一般项目

21. 国产盐酸羟考酮缓释片治疗中重度癌痛的临床观察

研究内容：探索国产羟考酮缓释片对中重度癌痛患者治疗前后的疼痛评分变化等，以及治疗期间不良反应的发生率。

考核指标：以国产羟考酮缓释片治疗中重度癌痛患者的疗效及安全性为主题，发表 SCI 或核心期刊学术论文 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：15 万元

项目类别：一般项目（多中心研究）

22. 国产氨酚羟考酮片治疗中重度疼痛的疗效及安全性观察

研究内容：观察国产氨酚羟考酮联合或不联合其他镇痛药在真实世界治疗中、重度疼痛患者的疼痛强度差异均值或爆发痛发生次数等，以及在治疗期间相关不良反应的发生率。

考核指标：以国产氨酚羟考酮片对中重度疼痛患者的有效性和安全性为主题，发表 SCI 或核心期刊学术论文 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：15 万元

项目类别：一般项目（多中心研究）

23. 不同剂量托法替布（JAK 抑制剂）联合艾拉莫德对类风湿关节炎动物模型骨密度和骨代谢的影响（基础研究）

研究内容：从细胞分子和动物研究等不同层面探究不同剂量托法替布（JAK 抑制剂）联合艾拉莫德对类风湿关节炎骨密度和骨代谢的影响。

考核指标：筛选 2-5 个相关细胞分子与治疗相关协同作用靶点，并探索其机制。发表相关 SCI 或核心期刊学术论文 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

24. HMGB1 介导银屑病发病机制的研究

研究内容：建立银屑病皮炎小鼠模型，通过分子生物学、免疫学、基因编辑等多种技术手段，明确 HMGB1 在调控银屑病发生发展中的信号级联网络和关键性节点分子，绘制 HMGB1 信号通路图谱；以药物干预和基因修饰对关键节点信号分子进

行干预，阐释特异性干预的调控机制；并以银屑病患者外周血及皮损组织样本，进一步验证靶向干预的有效性和可行性。

考核指标：明确 HMGB1 在银屑病发病中的免疫调控机制及靶向干预效应，为免疫靶向治疗提供新的理论依据和实验数据，为银屑病的免疫靶向治疗技术研发提供新的思路和策略。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

25. PT 和 APTT 试剂性能评价及结果解读影响因素

研究内容：评价国产 PT 和 APTT 试剂对凝血因子缺乏、肝素、新型口服抗凝药和狼疮抗凝物的敏感性，以及检测某些药物（如抗生素、抗精神类药物）使用患者标本的结果变化特点。

考核指标：明确 2-3 种国产 PT 和 APTT 试剂对凝血因子缺乏、肝素、新型口服抗凝药和狼疮抗凝物的敏感性；揭示 1-2 种抗生素或抗精神类药物对 PT 和 APTT 检测结果的影响规律。发表 SCI 或者中文核心文章 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

26. D-二聚体和 FDP 联合检测的临床应用价值

研究内容：D-二聚体和 FDP 联合检测对提升深静脉血栓（DVT）、弥散性血管内凝血（DIC）等疾病诊断/排除效能的

研究；D-二聚体和 FDP 联合检测辅助 D-二聚体和 FDP 检测结果可靠性判断的价值研究。

考核指标：明确 2-3 种 D-二聚体和 FDP 联合检测对比单独检测对 DVT 排除诊断、DIC 诊断的效能差异，包括敏感度、特异度、阴性预测值、阳性预测值和准确性等；揭示 D-二聚体和 FDP 联合检测对于判断检测结果假阳性和假阴性的价值。发表 SCI 或者中文核心文章 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

27. 老年/孕妇等特殊人群出凝血检测指标参考区间的建立及临床应用探讨

研究内容：老年/孕妇等特殊人群 PT、APTT、Fib、TT、D-二聚体、FDP 和 AT 等常用出凝血指标国产试剂检测参考区间的建立、影响检测结果变化的生理和病理性因素分析。

考核指标：建立至少 2 种国产凝血试剂 6-7 项凝血检测项目用于不同年龄老年人、不同孕周孕妇的参考区间；明确影响参考区间变化的常见影响因素。发表 SCI 或者中文核心文章 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

28. 纤维蛋白相关标志物预测溶栓/纤溶出血的应用价值

研究内容：溶栓或纤溶亢进患者国产试剂纤维蛋白原、D-二聚体和 FDP 检测结果的变化特点，各指标单独及联合应用对预测溶栓/纤溶亢进出血的价值。

考核指标：探讨至少 2 种国产纤维蛋白原、D-二聚体和 FDP 检测试剂检测溶栓或纤溶亢进患者不同病程阶段的结果变化特点，明确各指标单独及联合应用对溶栓或纤溶亢进出血的预测价值。发表 SCI 或者中文核心文章 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

29. 卡瑞利珠单抗/阿得贝利单抗在头颈部肿瘤的研究

研究内容：开展阿得贝利单抗联合放疗治疗头颈部肿瘤的临床研究，探索其联合放疗治疗头颈部肿瘤的疗效和安全性，为后续大型临床研究的布局提供数据基础。

考核指标：每项小样本探索性研究入组受试者数量不得少于 25 例，真实世界研究不得少于 200 例，研究发表 SCI 学术论文或肿瘤相关会议摘要 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

30. 高分辨率 DWI 联合超快速 DCE-MRI 在子宫内膜癌的应用研究

研究方向：应用 SS-EPI、MUSE 和 RPG-MUSE 序列行子宫 DWI 扫描，对三种序列的图像质量进行评价，探讨 RPG-MUSE 技术在提高子宫 DWI 图像质量及子宫内膜癌诊断效能的价值。应用 RPG-MUSE 和 DISCO 技术，行子宫高分辨率 DWI 及超快速 DCE-MRI 扫描，测量子宫病变组织的 ADC 值、血流动力学半定量参数（IAUGC、MaxSlope、CER、BAT）和定量参数（Ktrans、Kep、Ve），探讨其在子宫内膜癌的诊断及侵袭性评估中的价值。基于高分辨率 DWI 和超快速 DCE-MRI 建立深度学习模型，探讨其在预测子宫内膜癌并评估其侵袭性的效能。

考核指标：根据研究结果，为高分辨率 DWI 联合超快速 DCE-MRI 在子宫疾病的应用提供理论与实践基础。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

31. 脐带血及脐带血组分在阿尔茨海默病/帕金森病等神经退行性疾病方面的研究

研究内容：分析脐带血及脐带血组分在阿尔茨海默病治疗中的作用机制，阿尔茨海默病评估量表/认知分量表总评分（ADAS-cog）等的疗效指标或 tau-PET 等生物标志物、疾病相关细胞因子表达等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于阿尔茨海默病的最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治

疗剂量、治疗频次、最佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。或分析脐带血及脐带血组分在帕金森病治疗中的作用机制，统一帕金森评估量表（unified Parkinson disease rating scale, UPDRS）等的疗效指标或高香草酸等生物标志物、疾病相关细胞因子表达等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于帕金森病最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。

考核指标：揭示脐带血及脐带血组分在阿尔茨海默病/帕金森病治疗中的作用机制，发表基础研究文章 1 篇；形成脐带血及脐带血组分用于阿尔茨海默病/帕金森病的最佳治疗方案，发表临床研究文章 1-2 篇；完成阿尔茨海默病/帕金森病最佳治疗方案的院内新技术备案。（以上指标完成至少其中两项）

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

32. 脐带血及脐带血组分在改善生育力、治疗宫腔粘连、薄型子宫内膜、卵巢早衰等生殖系统相关疾病的研究

研究内容：分析脐带血及脐带血组分在改善生育力中的作用机制，卵巢功能改善、卵巢组织损伤修复及子宫内膜损伤修复等的疗效指标或相关细胞因子表达、激素水平等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于生育力改善的最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最佳适应证

人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。

考核指标：揭示脐带血及脐带血组分在改善生育力中的作用机制，发表基础研究文章 1 篇；形成脐带血及脐带血组分用于生育力改善最佳治疗方案，发表临床研究文章 1-2 篇；完成改善生育力最佳治疗方案的院内新技术备案。（以上指标完成至少其中两项）

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

33. 脐带血及脐带血组分在改善自闭症、脑瘫等神经发育性疾病方面的研究

研究内容：分析脐带血及脐带血组分在自闭症治疗中的作用机制，儿童自闭症评定量表（The Childhood Autism Rating Scale, CARS）等的疗效指标或脑脊液中神经生长因子等生物标志物、疾病相关细胞因子表达等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于自闭症的最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。或分析脐带血及脐带血组分在脑瘫治疗中的作用机制，日常生活活动能力（ADL）评分、改良 Ashworth 痉挛评定量表、小儿脑瘫粗大运动评价量表评分（GMFM）等的疗效指标或血清炎症因子等生物标志物、疾病相关细胞因子表达等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于脑瘫最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最

佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。

考核指标：揭示脐带血及脐带血组分在自闭症/脑瘫治疗中的作用机制，发表基础研究文章 1 篇；形成脐带血及脐带血组分用于自闭症/脑瘫治疗最佳治疗方案，发表临床研究文章 1-2 篇；完成自闭症/脑瘫最佳治疗方案的院内新技术备案。（以上指标完成至少其中两项）

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

34. 脐带血及脐带血组分在治疗肝硬化、溃疡性结肠炎、萎缩性胃炎等消化系统疾病及减少并发症方面的研究

研究内容：分析脐带血及脐带血组分在肝硬化治疗中的作用机制，Child-Pugh 评分等的疗效指标或谷丙转氨酶、谷草转氨酶等生物标志物、疾病相关细胞因子表达等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于肝硬化的最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。或分析脐带血及脐带血组分在溃疡性结肠炎治疗中的作用机制，疾病活动指数等的疗效指标或 miRNA-21、miRNA-155 和 TNF- α 等生物标志物、疾病相关细胞因子表达等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于溃疡性结肠炎的最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。或分析脐带血及脐带血组分在萎缩性胃炎治

疗中的作用机制，内镜检查等的疗效指标或胃蛋白酶原I、胃蛋白酶原II、胃泌素-17等生物标志物、疾病相关细胞因子表达等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于萎缩性胃炎的最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。

考核指标：揭示脐带血及脐带血组分在肝硬化/溃疡性结肠炎/萎缩性胃炎治疗中的作用机制，发表基础研究文章1篇；形成脐带血及脐带血组分用于肝硬化/溃疡性结肠炎/萎缩性胃炎治疗最佳治疗方案，发表临床研究文章1-2篇；完成肝硬化/溃疡性结肠炎/萎缩性胃炎最佳治疗方案的院内新技术备案。（以上指标完成至少其中两项）

项目数量：1项

支持经费：10万元

项目类别：一般项目

35. 脐带血及脐带血组分在治疗实体肿瘤，促进术后免疫及血象重建，防止复发及并发症方向的研究

研究内容：分析脐带血及脐带血组分在治疗实体肿瘤中的作用机制，肿瘤病灶大小、肿瘤缓解程度、临床有效率、无进展生存期、总生存期等疗效指标或肿瘤生物标志物、免疫细胞亚群、疾病相关细胞因子表达等的变化或改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于实体肿瘤的最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。或分析脐带血及脐带血组分促进

术后免疫及血象重建的作用机制，免疫细胞亚群及血小板、白细胞、血红蛋白等血象恢复、TGF- β 、IL-10 等抗炎细胞因子或疾病相关的其他细胞因子表达等的改善。并进一步探究脐带血及脐带血组分用于促进术后免疫及血象重建最佳治疗方案，包括不限于给药方式、治疗剂量、治疗频次、最佳适应证人群（如年龄、性别、疾病不同阶段等）等。

考核指标：揭示脐带血及脐带血组分在治疗实体肿瘤/促进术后免疫及血象重建中的作用机制，发表基础研究文章 1 篇；形成脐带血及脐带血组分用于实实体肿瘤/促进术后免疫及血象重建最佳治疗方案，发表临床研究文章 1-2 篇；完成实体肿瘤/促进术后免疫及血象重建最佳治疗方案的院内新技术备案。（以上指标完成至少其中两项）

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

36. 尿酸水平升高的急性冠脉综合征患者 PCI 术后不同双抗治疗有效性与安全性的单中心临床研究

研究内容：开展单中心的真实世界临床研究或探索性研究，观察尿酸水平升高的 ACS 患者行 PCI 术后不同双抗治疗组合模式治疗一年的有效性与安全性。

考核指标：比较在尿酸水平升高的急性冠脉综合征患者 PCI 术后接受不同双抗治疗有效性与安全性，最终发表相关 SCI 或核心期刊学术论文一篇并提交总结报告，为尿酸水平升高的急

性冠脉综合征这类高危人群 PCI 术后如何选择安全有效的双抗治疗方案提供循证依据。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

37. 儿童及青少年 2 型糖尿病膳食营养管理体系的建立

研究内容：分析不同的膳食模式（如低脂饮食、低糖饮食、地中海饮食等）对 2 型糖尿病发病风险的影响，通过对比不同膳食模式下患者的血糖水平、胰岛素抵抗等指标，确定更有利于 2 型糖尿病预防和管理的膳食模式。针对 2 型糖尿病患者，研究如何根据患者的年龄、性别、体重、并发症等个体差异，制定个性化的膳食营养干预方案。探索特定功能性食品或营养素在 2 型糖尿病中的作用。研究膳食营养干预对 2 型糖尿病相关并发症的预防或延缓作用，通过评估干预前后患者心血管疾病风险因素的影响，揭示膳食营养干预在改善糖尿病患者健康状况中的作用。

考核指标：发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇；通过科普文章等方式对该研究成果进行宣教，提高大众重视程度；为医师提供辅助治疗的方案，为 2 型糖尿病的治疗提供新的思路与方向。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

38. 新型铂类先导化合物的设计、合成以及低耳毒机制研究

研究内容：筛选具有多种活性机制的活性单体，对传统铂类药物进行结构设计优化，构建系列新型 Pt(IV)前药；利用体内外肿瘤活性和耳毒性研究体系，评估新型铂类先导化合物的抗肿瘤活性，筛选得到抗肿瘤活性优异的化合物；通过比对不同结构 Pt(IV)对耳毒性差异，预测相关结构位点；构建从细胞到整体水平的药物耳毒性检测平台，探讨新型铂类先导化合物低耳毒性可能机制通路；筛选出高抗肿瘤活性低耳毒性的 Pt(IV)前药。

考核指标：筛选至少 2-3 个新型铂类抗肿瘤先导化合物，且先导化合物体内外活性优于目前临床上应用的铂类药物；明确阐明所合成的新型铂类先导化合物体内外抗肿瘤的作用机制，揭示其作用的靶蛋白及关键信号通路；研究阐释新型铂类先导化合物对听力损伤相关基因保护机制；发现 1-2 种听力保护相关的新机制通路。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

39. 基于协同视角下医联体静脉血栓栓塞症防治管理方案的构建与应用研究

研究内容：分析总结目前静脉血栓栓塞症防治管理实践中存在的临床问题。构建《医联体模式下静脉血栓栓塞症防治管

理方案》。通过组建方案应用小组，开展方案临床应用前评估，明确可能遇到的障碍因素，制定并实施应对措施，将方案循序渐进的引入医联体共建单位。采用前后对照研究设计和嵌套型混合性研究方法，全面评价方案的应用效果。通过对研究过程和结果的整合性反思，以知识转化模式为基本框架，构建实践的工作模式。

考核指标：通过促进政策、价值、资源、信息、服务焦点、社会主体等多方面协同，基于 5G 技术构建静脉血栓栓塞症管理防治平台并进行应用。实现静脉血栓栓塞智能化评估和辅助决策，规范医联体共建单位静脉血栓栓塞症的评估、预防及治疗，降低静脉血栓栓塞症不良事件的发生率。构建基于防治平台的患者随访系统，实现患者的全流程闭环管理。推动紧密型医联体建设，实现同质化管理和推进整合型医疗服务体系一体化、高质量发展。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

40. 阿得贝利单抗在肺癌领域的研究

研究内容：开展阿得贝利单抗联合放疗和其他方式治疗非小细胞肺癌领域的临床研究及在非小细胞肺癌领域的真实世界研究，探索阿得贝利单抗联合放疗和其他治疗方式在非小细胞肺癌治疗中的疗效和安全性，探索阿得贝利单抗在真实临床过程

中治疗小细胞肺癌的安全性和疗效，为其在肺癌领域的治疗进一步提供循证医学证据。

考核指标：每项小样本探索性研究入组受试者数量不得少于 25 例，真实世界研究不得少于 200 例，每项研究发表 SCI 学术论文或肿瘤相关会议摘要一篇。

项目数量：2 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目

41. 生活方式干预对中心性肥胖糖尿病前期患者骨密度变化及骨折风险评估的跟踪随访研究

研究内容：利用 FRAX 评分对中心性肥胖的糖尿病前期患者进行骨折风险评估、随访，并给予生活方式干预，收集相关数据进行统计分析。评估生活方式干预对中心性肥胖糖尿病前期患者骨密度变化及骨折风险的影响。

考核指标：明确生活方式干预是否对中心性肥胖糖尿病前期患者的骨密度变化及骨折风险评估有利，寻找可能发挥作用的影响因素；寻找启动生活方式干预的切点；发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇，拟申请发明专利 1 项。

项目数量：1 项

支持经费：5 万元

项目类别：一般项目

42. 基于真实世界数据评价维立西呱治疗射血分数降低心力衰竭患者的疗效和安全性

研究内容：基于真实世界数据评价维立西呱在射血分数降低心力衰竭患者中的疗效和安全，观察纳入研究的患者服用维立西呱一定时间内心血管检查相关指标如 NT-proBNP 的变化，观察死亡率、因心力衰竭首次住院情况及住院次数。观察服用维立西呱期间是否发生不良反应如低血压和晕厥等。

考核指标：评估维立西呱在真实世界治疗射血分数降低心力衰竭的疗效和安全性。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：5 万元

项目类别：一般项目

43. 抗整合素 $\alpha v\beta 6$ 自身抗体作为血清生物标志物在溃疡性结肠炎诊断和临床应用中的研究

研究内容：通过明确 UC 患者肠道黏膜组织中整合素 $\alpha v\beta 6$ 的表达及血清中抗整合素 $\alpha v\beta 6$ 自身抗体水平，探讨血清抗整合素 $\alpha v\beta 6$ 自身抗体对于 UC 诊断的特异性和敏感性，及其与疾病严重程度、内镜下表现的相关性。

考核指标：明确血清抗整合素 $\alpha v\beta 6$ 自身抗体对于 UC 诊断的特异性和敏感性；评估血清抗整合素 $\alpha v\beta 6$ 自身抗体水平对疾病严重程度、病变范围、内镜及组织病理学评分、药物反应性、家庭经济负担等的预测作用。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：5 万元

项目类别：一般项目

44. 低频电刺激腓肠肌对髌股关节痛患者疼痛症状及膝关节生物力学特征的影响研究

研究内容：针对髌股关节痛患者腓肠肌的神经肌肉电刺激干预治疗，探讨这一干预方案对于髌股关节痛患者疼痛等症状改善、髌股关节生物力学及动力学变化的影响。为髌股关节痛患者的治疗方案选择提供参考，对改善髌股关节痛患者的临床症状体征等表现提供诊疗指导。

考核指标：明确电刺激腓肠肌干预治疗对髌股关节痛患者的疼痛症状、肌肉激活、髌股关节生物力学及动力学方面的影响；开发 2-3 个具有临床转化前景的干预治疗新策略。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：5 万元

项目类别：一般项目

45. 葫芦素 B 仿生脂质体通过诱导 ICD 抗脑胶质瘤作用及机制研究（基础研究）

研究内容：开展葫芦素 B 仿生脂质体对胶质瘤细胞增殖作用的基础研究，通过阐明 CuB 脂质体原位扩增 ROS 诱导脑胶质瘤细胞 ICD 和激活抗肿瘤免疫的作用并探讨可能机制，为开发新型、高效 ICD 诱导型脂质体用于 GBM 治疗提供理论依据和技术基础。

考核指标: 建立 CuB 脂质体高靶向递送体系。阐明 CuB 脂质体诱发 ROS 介导内质网应激通路调控 CRT 蛋白表达及诱发胶质瘤细胞 ICD 的分子机制，为开发 ICD 诱导剂在 GBM 高效治疗提供新的应用手段和理论依据。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量: 1 项

支持经费: 5 万元

项目类别: 一般项目

46. 阿得贝利单抗在肺癌领域的研究

研究内容: 开展阿得贝利单抗联合放疗和其他方式治疗非小细胞肺癌领域的临床研究及在小细胞肺癌领域的真实世界研究，探索阿得贝利单抗联合放疗和其他治疗方式在非小细胞肺癌治疗中的疗效和安全性，探索阿得贝利单抗在真实临床过程中治疗小细胞肺癌的安全性和疗效，为其在肺癌领域的治疗进一步提供循证医学证据。

考核指标: 每项小样本探索性研究入组受试者数量不得少于 25 例，真实世界研究不得少于 200 例，研究发表 SCI 学术论文或肿瘤相关会议摘要一篇。

项目数量: 1 项

支持经费: 20 万元

项目类别: 一般项目（青年项目）

47. 抗 Xa 检测试剂性能评价及分析前影响因素

研究内容:评价国产抗 Xa 试剂的检测结果的重复性、线性、准确性、与进口试剂的可比性以及试剂的稳定性;探讨采血时间和标本处理方式对检测结果的影响。

考核指标:明确至少 1 种国产抗 Xa 试剂在国产凝血装备和 1-2 种适配进口检测装备上使用的性能特点,至少包括精密度、准确性、线性、检出限和定量限、可报告范围、参考区间,并评价试剂的稳定性和不同系统间检测结果的可比性;明确 2-3 种分析前影响因素对抗 Xa 检测结果的影响,形成规范化检测建议。发表 SCI 或者中文核心文章 1 篇。

项目数量: 1 项

支持经费: 10 万元

项目类别: 一般项目(青年项目)

48. D-二聚体和 FDP 检测试剂的抗干扰能力评估

研究内容:评价国产 D-二聚体和 FDP 检测试剂对类风湿因子、异嗜性抗体、单克隆免疫球蛋白(如 M 蛋白)等病理物质的抗干扰能力。

考核指标:明确 2-3 种国产 D-二聚体和 FDP 检测试剂对 3-5 种病理物质的抗干扰能力,并与至少 1 种同类进口试剂进行比较。发表 SCI 或者中文核心文章 1 篇。

项目数量: 1 项

支持经费: 10 万元

项目类别: 一般项目(青年项目)

49. 狼疮抗凝物(LA)检测试剂的性能评价和影响因素

研究内容：评价国产 LA 试剂检测结果的重复性、参考区间、与进口试剂的可比性以及试剂的稳定性；探索标本冻融、离心次数及放置时间、抗凝药物等因素及不同检测流程对检测结果的影响。

考核指标：明确 1-2 种国产 LA 检测试剂在国产凝血装备和 1-2 种适配进口检测装备上的性能特点，至少包括精密度、准确性和参考区间，并评价试剂的稳定性和不同系统间检测结果的可比性；明确 2-3 种分析前影响因素对 LA 检测结果的影响，形成规范化检测建议。发表 SCI 或者中文核心文章 1 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目（青年项目）

50. 卡瑞利珠单抗/阿得贝利单抗在消化道领域的研究

研究内容：开展卡瑞利珠单抗或阿得贝利单抗单药或者联合其他方式治疗肝细胞癌、食管癌、胰腺癌、胃癌的临床研究，探索卡瑞利珠单抗或阿得贝利单抗单药治疗或与不同药物联合治疗的有效性和安全性，为后续大型临床研究的布局提供数据基础。

考核指标：每项小样本探索性研究入组受试者数量不得少于 25 例，真实世界研究不得少于 200 例，每项研究发表 SCI 学术论文或肿瘤相关会议摘要一篇。

项目数量：2 项

支持经费：10 万元 1 项，5 万元 1 项

项目类别：一般项目（青年项目）

51. 肿瘤相关巨噬细胞促进三阴性乳腺癌形成的发展机制 （基础研究）

研究内容：通过基因转染、基因敲除等多种手段探索 TNBC 中癌细胞表达并分泌 N-糖基化修饰的 LOX-1 的情况，探索 LOX-1 是否可与巨噬细胞表面 CCR2 结合，探索 CCR2 的 N-糖基化修饰上的 Gal- β -1, 4-GlcNAc 糖苷键是否结合。

考核指标：验证其促进巨噬细胞的 M2 极化及 TAM 的形成促进 TNBC 细胞的转移的科学假说。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目（青年项目）

52. 吲哚布芬与阿司匹林对比在合并糖尿病的急性冠脉综合征患者 PCI 手术双抗治疗 1 年后的单抗治疗的疗效观察

研究内容：开展吲哚布芬与阿司匹林对比的单抗治疗在合并糖尿病的 ACS 患者 PCI 手术双抗治疗 1 年后的单中心真实世界观察或探索性研究，观察合并糖尿病的 ACS 患者行 PCI 术后双抗治疗一年后分别给予吲哚布芬或阿司匹林单药治疗的有效性与安全性。

考核指标：通过对比吲哚布芬与阿司匹林在合并糖尿病的急性冠脉综合征患者 PCI 手术双抗治疗 1 年后的单抗治疗的疗效观察最终发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇并形成总结报

告，为合并糖尿病的急性冠脉综合征 PCI 术后且经双抗治疗 1 年后这类特殊人群选择合适的单抗治疗方案提供循证依据。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目（青年项目）

53. 大数据和人工智能在眼科中的应用

研究内容：（1）图像分析和诊断辅助，尤其是深度学习算法在眼病诊治方面。（2）预测模型开发：利用大数据建立预测模型来评估疾病进展或治疗响应的风险。（3）个性化医疗：结合遗传、生物标志物、临床和生活方式数据，提供个性化的治疗方案。（4）远程医疗和患者监测：通过手机应用程序或可穿戴设备收集的数据对眼健康状况的远程监测。（5）临床决策支持。

考核指标：项目组获批省部级科学基金项目 1 项，并以第一单位发表在当年中国科学院 JCR 期刊分区 3 区及以上期刊论文 2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目（青年项目）

54. 医工交叉新型眼科诊疗技术

研究内容：（1）先进成像技术及生物工程材料在眼病中的应用。（2）微创和机器人手术在眼科中的开展。（3）基于生物工程的疗法。（4）可穿戴设备和电子健康的应用。

考核指标：项目组获批省部级科学基金项目 1 项，并以第一单位发表在当年中国科学院 JCR 期刊分区 3 区及以上期刊论文 2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：10 万元

项目类别：一般项目（青年项目）

55. 公立医院高质量发展：医院医疗资源配置提升研究——以床位资源配置为例

研究内容：总结三级公立医院绩效考核的导向，为医院资源配置改革提供指导。利用德尔菲法和层次分析法构建公立医院床位资源配置指标体系，主客观相结合对指标进行权重分配，确定各科室分配比例。将指标体系运用到实际案例中，提出改善医院床位利用水平的对策，为公立医院床位资源合理配置与有效利用提供科学依据与相应建议。

考核指标：为综合性公立医院床位资源合理配置与有效利用提供科学依据与相应建议。发表 SCI 或核心期刊学术论文 1-2 篇。

项目数量：1 项

支持经费：5 万元

项目类别：一般项目（青年项目）