|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目支出绩效自评表** | | | | | | | | | |
| （2022年度） | | | | | | | | | |
| 项目名称 | 北京朝阳医院人才培养项目 | | | | | | | | |
| 主管部门 | 北京市医院管理中心 | | | | | 实施单位 | 首都医科大学附属北京朝阳医院 | | |
| 项目负责人 | 王京 | | | | | 联系电话 | 85231217 | | |
| 项目资金 （万元） |  | | 年初预算数 | | 全年预算数 | 全年执行数 | 分值 | 执行率 | 得分 |
| 年度资金总额 | | 329.5223 | | 323.0873 | 320.060999 | 10 | 99.06% | 9.5 |
| 其中：当年财政拨款 | | 329.5223 | | 323.0873 | 320.060999 | — | 99.06% | — |
| 上年结转资金 | |  | |  |  | — |  | — |
| 其他资金 | |  | |  |  | — |  | — |
| 年度总体目标 | 预期目标 | | | | | 实际完成情况 | | | |
| 通过完成课题研究，形成新发急性呼吸道传染病一线救治医护人员创伤后成长的研究成果，并将研究成果应用于临床，为筛选需要心理干预的重点人群及根据影响因素制定针对性的创伤后成长干预措施提供理论依据，为加强高风险职业环境作业的医护人员积极心理状态维护及调适，建立优质高效的应对呼吸道传染病“创伤后”心理恢复体系干预策略提供理论依据，为全面促进救治新发呼吸道传染病医护人员的心理健康状况提供新的途径。建立糖链衍生化物的LC-MS分析方法，优化色谱和质谱条件，并完成方法学的验证；建立基于同位素衍生化试剂的糖链快速识别和定量分析策略；通过完成肿瘤浸润淋巴细胞参与恶性胸膜间皮瘤免疫抵抗机制的研究，探索MPM潜在的新免疫治疗靶点，筛选可以预测免疫治疗疗效的细胞表面标记，形成恶性胸膜间皮瘤免疫抵抗机制的研究初步成果，为恶性胸膜间皮瘤的免疫治疗奠定研究基础并带来新的契机，提高恶性胸膜间皮瘤疾病治疗的国内外影响力。验证已构建的冠心病预测模型在心脑血管急症预测中的价值；联合多种新型标记物，构建心脑血管急症早期评分系统。通过完成Cav-3介导心肌细胞外泌体释放摄取与自噬交叉对话的相关实验/课题研究，形成caveolin-3可能以依赖于Gi蛋白的方式调控线粒体自噬与外泌体间的交互平衡从而发挥相应的功能这一研究成果，并将该研究成果应用于临床，为围术期心肌损伤的诊疗奠定研究基础并带来新的契机，缩短手术后病人住院时间，减少术后发生心脏并发症患者的治疗费用，提高围术期心肌损伤治疗的国内外影响力。通过完成“经颅直流电刺激对PD合并MCI患者归纳推理能力的神经调控研究”课题研究，形成有关“经颅直流电刺激(tDCS)技术是否可以提高PD-MCI认知能力”的研究成果。进一步提高各类眼科疾病的诊断和治疗水平，接轨于国际化治疗新进展，全面掌握领域内的知识，密切关注其治疗和研究进展。通过完成“拮抗剂方案促排卵过程中过低的LH水平对子宫内膜容受性的影响”的课题研究，寻找促排卵过程中LH过低的患者与对照组在容受期子宫内膜转录组水平差异表达的基因。该研究成果与临床实践相结合，有利于为个体化制定促排卵方案提供理论基础，为不孕症的诊疗带来新的契机，提高不孕症患者尤其是接受辅助生殖技术治疗患者的妊娠率，缩短到达妊娠时间，减少不孕症患者的治疗费用，提高本中心在辅助生殖领域的国内外影响力。通过完成新型冠状病毒核酸检测质控物的研制及应用课题研究，形成适用于多种检测试剂盒的新型冠状病毒核酸检测质控物研究成果，并将所研制的新型冠状病毒核酸检测质控物应用于临床，可用于评估实验室的检测质量，有助于提高核酸检测能力，有利于疫情防控。通过完成LINC01227促进先天性心脏病肺动脉高压血管平滑肌细胞表型转换的机制研究，阐明lncRNA-LINC01227在体-肺循环分流性肺动脉高压肺血管重构中的作用及机制，并将此研究成果应用于临床，为CHD-PAH疾病的诊疗奠定研究基础并带来新的契机，提高CHD-PAH的治愈率，缩短CHD-PAH病人住院时间，减少CHD-PAH疾病患者的治疗费用，提高CHD-PAH疾病治疗的国内外影响力。通过完成本实验/课题研究，并将本研究成果应用于临床，为结直肠癌疾病的诊疗奠定研究基础并带来新的契机，为结直肠癌中预测西妥昔靶向治疗疗效提供新的分子标志物，探索靶向治疗的新靶点。 | | | | | 阐明了lncRNA-LINC01227在体-肺循环分流性肺动脉高压肺血管重构中的作用及机制。通过完成Cav-3介导心肌细胞外泌体释放摄取与自噬交叉对话的相关实验/课题研究，形成caveolin-3可能以依赖于Gi蛋白的方式调控线粒体自噬与外泌体间的交互平衡从而发挥相应的功能这一研究成果，并将该研究成果应用于临床，为围术期心肌损伤的诊疗奠定研究基础并带来新的契机，缩短手术后病人住院时间，减少术后发生心脏并发症患者的治疗费用，提高围术期心肌损伤治疗的国内外影响力。研制出新型冠状病毒核酸质控品，并用于北京市医疗机构新冠核酸检测实验室的质量控制。2022年1-12月连续开展新冠病毒核酸检测室间质评13次，累计参加实验室3011家次。通过新冠病毒核酸检测室间质评活动，及时发现存在的检测问题，有利于核酸检测实验室的质量提升，保证新冠病毒核酸检测的质量与安全。通过完成“经颅直流电刺激对PD合并MCI患者归纳推理能力的神经调控研究”课题研究，形成有关“经颅直流电刺激(tDCS)技术是否可以提高PD-MCI认知能力”的研究成果。完成课题计划，协助培养本科硕士、博士研究生，建立体外细胞模型验证课题及小鼠模型，在体外模型中验证O-糖基化异常影响结直肠癌细胞对西妥昔单抗的敏感性，机制上异常O-糖基化通过影响EGFR下游信号通路激活，从而影响肿瘤细胞对西妥昔单抗的敏感性。异常的O-聚糖亦可以作为潜在的治疗靶点，后续将进一步在体内验证，探索临床应用前景。通过对冠心病患者信息采集，应用nomogram建模、机器学习的方法构建了冠心病心脑血管事件评估模型，为冠心病二级预防提供新的诊断和早期预警工具通过完成课题研究，已在构建完整的MPM 及PSC罕见队列数据库，初步阐释了肿瘤浸润淋巴细胞参与免疫耐受的分子生物学机制，为发掘潜在的免疫治疗方案提出新思路，探索靶向治疗的新靶点。由于，受疫情影响临床部分入组受限，本课题同时开展了动物水平研究，并发表一篇SCI 一篇综述，目前在投一篇PSC相关文章。同时课题组获批呼吸疾病研究所启航研究项目和院级科创项目各一项。基于所建立的鞘糖脂全面表征分析新技术，进行肺癌临床队列研究，寻找可以用于肺癌诊断和预后评估的血液生物标志物。此外，本研究还收集了所有受试者的临床病例信息，包括患者的病理分型、肿瘤分期、肿瘤标志物和基因突变（EGFR、KRAS、ALK和ROS1）等信息。基于健康志愿者和肺癌患者血清鞘糖脂含量进行统计分析，完成肺癌诊断生物标志物的遴选。进一步，以肺癌的病理分型为分层依据，探索小细胞肺癌、肺鳞癌和肺腺癌在鞘糖脂水平的差异。最后，通过ROC分析，将遴选出来的鞘糖脂生物标志物与传统的肺癌生物标志物癌胚抗原、鳞状上皮细胞癌抗原、CA19-9、细胞角蛋白19片段、CA125和神经元特异性烯醇化酶进行灵敏度和特异性的对比，本研究所发现的潜在生物标志物具有更好的灵敏度和特异性。项目的实施成功建立了鞘糖脂快速识别和全面表征分析新技术，发现高灵敏和特异性的肺癌临床诊疗潜在生物标志物，为肺癌的早期筛查估提供新的依据。2022年度，课题研究按计划进行，顺利完成年度指标。在上一年度研究对象纳入及内膜活检、RNA seq的基础上，筛选差异表达基因36个，并进行了后续的功能分析。挑选9个基因进行了RT-PCR验证，进一步验证了测序结果。相关研究已整理，发表于本领域知名期刊Reproductive Sciences，影响因子2.924。通过完成AQP4模拟表位小分子肽降低AQP4-IgG细胞毒性的作用及机制课题研究，发现患者血清中毒性最高的AQP4-IgG亚型，开发出可中和患者血清中致病性AQP4-IgG的中和小肽；并进一步将研究结果应用于临床，可降低AQP4-IgG的有效血清浓度，进一步降低其对星形胶质细胞的毒性作用，减轻炎性脱髓鞘的级联病理反应，从根源上阻断病灶损害的发生逐步探索符合国情的慢性呼吸疾病的管理模式：依托本团队的北京市属医学科研院所科技发展项目“呼吸疾病流行与新型防治技术与模式的研究”，在北京多个行政城区（朝阳、通州、密云、石景山区等）进行慢性气道疾病的流行病学调查12000例，对没有禁忌症的人群进行肺功能、呼出气一氧化氮等呼吸相关检查。将筛查出的慢阻肺患者、哮喘患者推荐至高碑店社区卫生服务中心、北京潞河医院、密云区医院、北京大学首钢医院进一步就诊，初步形成三向转诊体系。团队负责人带领科室慢性气道炎症专业组，建立慢阻肺、哮喘专病队列及对应用网络平台、数据库及临床标本库，梳理思路、凝练方向，设计了明确的研究方案并逐步推进，部分结论已在国内外高水平杂志上发表，提升了团队负责人学术声誉。团队负责人带领团队成员积极参加学术交流，于首都医科大学呼吸病学系协办的呼吸系统疾病研究进展报告与交流活动上汇报了团队的研究进展；于中华医学会呼吸病学年会做线上会议发言。团队成员参与由团队负责人作为主要研究者主持的一项全国多中心研究，参与研究设计和方案落实，提高了团队成员临床研究能力及对慢性气道疾病患者规范化管理的能力。  开展新型冠状病毒肺炎急性肾脏损伤患者的临床特征分析。基于多组学数据对重症肺炎诊疗策略进行优化。开展体外膜肺氧合技术的临床评价和应用推广。开展肺孢子菌肺炎致病的研究及治疗方案的研发。基于导航支气管镜技术开展肺恶性结节的精准诊断和消融治疗。推动北京市空气污染研究进展进程。开展慢阻肺住院情况分析及疾病预防控制。为戒烟健康获益及新型干预技术提供高质量循证医学证据。  全面研究结核性胸腔积液中免疫细胞的变化规律，发现新的调控因子，发现了一个具有潜在临床价值的鉴别诊断结核性胸腔积液的生物标志物。心脏三维黑血成像及主动脉血管壁成像技术已运用到临床，并实现了心脏和胸主动脉血栓的定量、定性以及分期，可为临床治疗方案和预防措施选择提供较准确的诊断依据。 | | | |
| 绩 效 指 标 | 一级指标 | 二级指标 | | 三级指标 | 年度  指标值 | 实际  完成值 | 分值 | 得分 | 偏差原因分析及改进措施 |
| 产出指标 | 数量指标 | | 青苗-胡婷：完成肺癌血清样本所对应临床信息的收集、整理和分组归类 | ≤200个 | 200 | 2 | 2 |  |
| 青苗：发表论文篇数 | ≥9篇 | 10 | 4 | 4 |  |
| 青苗：开展课题研究个数 | ＝9个 | 9 | 5 | 5 |  |
| 青苗：培养专业人才数 | ≥3名 | 4 | 5 | 5 |  |
| 青苗：形成研究报告份数 | =9份 | 9 | 5 | 5 |  |
| 登峰-黄克武：形成具有明确研究目标或者基于科学假说的子课题 | =2项 | 2 | 2 | 2 |  |
| 登峰-黄克武：科研论文发表数量 | =5篇 | 8 | 2 | 2 |  |
| 青苗：完成实验个数 | =9个 | 9 | 2 | 2 |  |
| 青苗-贾秀琴：完成入组患者、对照组数目 | =30个 | 30 | 2 | 2 |  |
| 青苗：建立研究模型个数 | =1个 | 1 | 2 | 2 |  |
| 青苗-胡婷：完成肺癌血清样本的糖组学数据采集 | =200个 | 200 | 2 | 2 |  |
| 北京学者、青年北京学者：人才培养人数 | =7名 | 11 | 2 | 2 |  |
| 北京学者、青年北京学者：科研论文发表数量 | ≥8篇 | 44 | 2 | 1.6 |  |
| 北京学者-童朝晖：医学专著 | =1本 | 2 | 2 | 2 |  |
| 北京学者、青年北京学者：培养研究生数 | =6名 | 16 | 2 | 1.8 |  |
| 质量指标 | | 青年北京学者-杨旗：争取发表1-3篇（SCI影响因子≥5分） | 优/良/中低差 | 优 | 2 | 2 |  |
| 北京学者-施焕中：争取发表至少1篇高水平论文（SCI影响因子≥5分） | 优/良/中低差 | 优 | 2 | 2 |  |
| 青苗：课题、实验符合的标准/技术参数：通过验收，符合实验标准； 研究报告符合的标准/要求：内容全面合理，符合标准/要求 | 优/良/中低差 | 优 | 2 | 2 |  |
| 登峰-黄克武：SCI影响因子：合计大于10分； 建立专家咨询团队：1个； 建立慢阻肺、哮喘专病队列及临床标本库：在现有疾病队列和标本库基础上，建立共有2000例慢阻肺、哮喘专病队列及临床标本库 | 优/良/中低差 | 优 | 2 | 2 |  |
| 北京学者-童朝晖：发表至少1篇高水平论文（SCI影响因子≥3分） | 优/良/中低差 | 优 | 2 | 2 |  |
| 时效指标 | | 项目完成 | ≤12月 | 12月 | 5 | 5 |  |
| 成本指标 | | 青苗：成本 | ≤32.9773万元 | 29.96419万元 | 5 | 5 |  |
| 登峰：成本 | ≤16.545万元 | 10.096809万元 | 5 | 3 |  |
| 北京学者、青年北京学者：成本 | ≤280万元 | 280万元 | 5 | 5 |  |
| 效益指标 | 社会效益指标 | | 青苗：有助于PD-MCI 患者的早期诊断和预防干预，一定程度减轻认知障碍对社会造成的负担。 | 优/良/中低差 | 优 | 2 | 2 |  |
| 青年北京学者-杨旗：依托项目实施，将揭示心源性卒中发病机制，为改善心源性卒中患者的生存质量提供基础数据，为发掘潜在的治疗方案提出新思路，促进心脑血管疾病等相关的学科的临床基础研究的发展。本单位位于我国的首都北京，学科的发展将极大地促进首都地区心血管疾病的防治。 | 优/良/中低差 | 优 | 5 | 5 |  |
| 北京学者-童朝晖：依托项目实施，为改善PCP患者生存质量及靶向免疫治疗提供理论支持。 | 优/良/中低差 | 优 | 2 | 2 |  |
| 北京学者-施焕中：依托项目实施，在国际上首次绘制人结核病的免疫细胞图谱，阐明各亚群Th细胞的特征及进化规律，确定与遗传易感性相关的免疫细胞基因表达特征，进一步了解形成结核性胸腔积液免疫特性的细胞分子调控网络为发掘潜在的治疗方案提出新思路，促进胸膜疾病等相关的学科的临床基础研究的发展。 | 优/良/中低差 | 优 | 2 | 2 |  |
| 可持续影响指标 | | 北京学者、青年北京学者：设备持续发挥的作用年限 | ≥6年 | >6年 | 5 | 5 |  |
| 满意度指标 | 服务对象满意度指标 | | 受试者满意度 | ≥80% | 85% | 3 | 3 |  |
| 总分 | | | | | | | 100 | 96.9 |  |