

中华医学会第十九次全国医学 学科学研究管理学学术会议

论文集

2021年10月14-16日

遵义

PU-001

基于科研大数据平台的临床科研融合体系建设实践

严华美、张力

上海市同济医院(同济大学附属同济医院)

目的 探索如何基于科研医疗大数据平台建设推动临床工作和临床科研相融合,实现数据驱动临床科研、临床科研赋能临床,带动临床诊疗水平提高。

方法 结合国内外临床研究机构临床科研融合系统建设情况,总结上海某三甲医院基于科研大数据平台及专病数据库建设的实践经验,分析存在问题,提出相应解决方案。

结果 在科研大数据平台和专病数据库建设过程中,要明确建设目标、注意多方协作、注重数据安全和标准化,并及时发现问题解决问题。

结论 科研大数据平台和专病数据库不是一蹴而就,需要不断根据问题调整方向,优化进程。

PU-002

酒精性肝病数据库的建立与应用

谭钧元、陈栋、李源、游绍莉、朱冰

中国人民解放军总医院第五医学中心

目的 建立中国人群 ALD 真实世界全程医疗数据库,对 ALD 患者进行智能统计分析,辅助临床实现精准治疗决策。

方法 基于院内已有的医疗科研大数据平台链接医院生产系统,通过数据库同步、数据抽取、数据集成技术实现院内生产系统和 ALD 临床数据结合,建设专业级的符合行业标准的 ALD 专科疾病数据库系统。

结果 建立 ALD 数据库,可实现全生命周期医疗信息展示,实现酒精性肝病常用预后评分体系评估预后风险,追踪不同治疗措施在各亚层患者的长期预后数据,为辅助临床精准治疗决策提供大数据依据。

结论 运用大数据技术建立基于医疗信息系统的酒精性肝病数据库具有可行性,对建立肝病单病种数据库的具有较好借鉴意义。

PU-003

南京市中医药现代化与大数据研究中心建设可行性分析

孔德松¹、殷红利¹、陈平^{1,2}、顾晓松^{1,3}、张晓甦¹、樊志敏¹

1. 南京市中医院

2. 南京市卫生信息中心

3. 南通大学

目的 为进一步提高南京市中医院的医药卫生科研管理水平,我院建立了南京市中医药现代化与大数据研究中心。随着现代科学技术的发展,医学研究已经步入大数据时代。基于大数据时代的到来,中医药的临床研究迎来了新的机遇,这也为实现中医药的现代化创造了可能。

方法 以南京市中医药现代化与大数据研究中心为平台依托,开展基于多组学、网络药理学的中药-靶点、中药-疾病、疾病(症候)-靶点作用网络筛选与功能验证;中医药在干细胞治疗、组织工程修复中的应用;大数据背景下中医药临床疗效评价与诊疗技术创新研究;通过大数据-云平台技术,

挖掘名老中医药专家学术思想;并建立结直肠疾病生物样本库,来促进基于大数据背景下的中医药现代化。

结果 目前研究中心已建立起中药分析技术平台;建设了大型的信息中心及数据库机房,为开展大数据研究及数据挖掘提供了硬件保障。同时医院引入健云科技“AI+中医”模式,进行名老中医经验智能化传承研究,提高了诊疗效率;与南京中医药大学开展项目合作,构建数据挖掘技术在名老中医学术思想传承中的应用,已取得一定的研究成果;在顾院士的带领下已开展“自体脂肪干细胞移植治疗肛痿疾病”,并发现中医药能诱导干细胞分化,拓展了中医药在其中的广阔应用前景;且已建成300多平方米的医学生物样本库。

结论 在南京地区建立中药现代化的大数据技术平台,为南京地区的中药发展提供有力支撑。

PU-004

基于 PEST-SWOT 模型的妇产科专科医院临床研究中心建设

张晨^{1,2}、秦诗¹、王东泽¹、王子¹、张翰秋¹、吴琰婷^{1,2}

1. 中国福利会国际和平妇幼保健院
2. 上海交通大学中国医院发展研究院(妇幼健康管理研究所)

目的 本研究从妇产科专科医院临床研究中心建设角度出发,以PEST-SWOT分析模型为基础,通过分析妇产科专科医院临床研究中心建设的内部因素、外部因素联合政治、经济、社会、技术四个方面,对临床研究中心建设中的组织模块、功能模块以及工作流程等进行系统化的评价,探索符合专科医院临床研究中心的发展模式,实现妇产科临床研究、技术创新和转化的平台。

方法 搭建的PEST-SWOT模型矩阵,和前期广义模型搭建因素的调研,对妇产科专科医院临床研究中心建设的各个维度进行分析,包括职能定位、资源现状、体制机制及发展环境等方面。对比成熟的综合性医院建设模式。依托医院建设临床研究中心所具有的内部优势、劣势,所面对外部的机会和威胁进行综合分析,以求扬长避短,为临床研究中心建设提供最佳的决策方案。

结果 通过对病人访谈和专家咨询法目前提炼了临床研究中心建设的PEST-SWOT矩阵的相关因素资料。综合分析医院资源后,提出对于妇产科医院可根据自身医院的强势学科和发展方向,如我院聚焦出生缺陷与罕见病的临床研究方向,以点带面进行妇产科临床研究中心模块化平台打造,初步建成了出生缺陷与罕见病临床研究院。初步打造了孕前-产前-产时-产后-新生儿-儿童全链条,和全生命周期的临床研究实施平台,通过PEST-SWOT模型分析,对于专科研究型医师的培训以及技术指导提出了PI负责制,以PI为牵头,带动研究型骨干医师以及青年研究人员和助理人员,形成PI负责制的梯队建设。对于新技术和新项目的开展,受到GCP受试者保护条例,聚焦于产前诊断和生育力保护方向,开发针对产前的新技术,为研究中心建设补上关键一环。

结论 专科医院不论从资金支持和规模、学科的交叉性、临床资源以及发展策略均不同于综合性医院,同时妇产科医院又是临床研究中的受保护人群,妇产科专科医院不能照搬综合性医院建设模式,需要根据自身特点因地制宜,发展适合自身医院的临床研究中心建设模式。PEST理论是一种宏观环境剖析的工具,从政策、经济、社会和技术四个层面分析组织的外部环境,帮助组织制定战略发展目标。SWOT分析是态势分析,用于组织自身发展的内部因素和外部环境。通过PEST-SWOT模型的建立,可以从内部微观环境到外部宏观环境进行科学系统的分析,为专科医院临床研究中心的建设方向提供科学的决策支持。

PU-005

我国临床医学研究中心现状分析

刘凤珍

山东省聊城市人民医院

目的 为加强我国医学科技创新体系建设，提高临床医学研究中心的建设水平和加快临床成果转化提供建设性意见。

方法 通过检索和分析相关报道与文献，统计分析我国临床医学研究中心的概况及发展现状。

结果 截至 2019 年 5 月，我国共审批建立 50 家国家临床医学研究中心，遍布 12 个省级行政区；布局开展了 60 多个病种的 140 多项临床队列研究，已研究制定 200 多项疾病诊疗指南和各类技术规范，改写了 9 项国际指南，普及推广了一批科技成果，发展速度较快，然而各临床医学研究中心的申报资质要求尚待统一，绩效评估和资助形式尚待改进，中心的建设水平还有待提高。

结论 建议我国政府成立临床医学研究中心管理中心、建立专项基金、加强转化医学人才培养，强化医学研究基础平台建设等方面加强中心发展和提升发展水平。

PU-006

建立院级生物样本库全过程质量控制管理体系的探讨

仝娇、闫冬梅

连云港市第三人民医院连云港市妇幼保健院

目的 在符合人体医学伦理审查规范的前提下，探讨建立院级生物样本库全过程质量控制管理体系的可行性。

方法 根据不同生物样本收集、处理及存储标准，结合日常工作流程，针对院级生物样本库的质量控制所涉及的来源、过程、方法、具体环节等设立相应的质量控制管理目标及实施细则，分析不同流程工作特征，保障运行安全。

结果 建立生物样本库的全过程质量控制管理体系有助于不同疾病模型转化医学研究过程的规范化、标准化。根据生物样本的不同生物学特征，施以正确的处理、保存条件，对未来研究结果的可靠性和科学性提供重要依据。在保障生物安全及运行安全的前提下，制定规范化、标准化、流程化的生物样本库管理实施方案有助于提高生物样本的纳入、储存、管理及使用效率，有助于加强不同多中心研究的科研协作，进一步促进科研产出。

结论 建立院级生物样本库全过程质量控制管理体系有助于生物样本库的规范化、标准化、流程化管理，对提高科学研究成果具有重要意义。

PU-007

如何加强生物样本库在临床研究中的作用

吴聪、刘兆辰、薛芊

海军军医大学第一附属医院（上海长海医院）

目的 对生物样本库在临床研究中的作用进行分析，提出生物样本库参与临床研究的机制建议。

方法 通过总结实践中遇到的问题，结合相关文献，对生物样本库如何更有效的参与临床研究进行分析总结。

结果 随着精准医学的蓬勃发展，在临床研究中需要具有更高质量和更完整信息的人类遗传资源样本。临床研究对于加强临床学科建设以及提高临床诊疗水平具有重要意义，生物样本库作为人类遗传资源的保藏中心，除了传统意义上对样本及其相关基本信息的收集外，如果能囊括更多的诊疗信息，以及基因组学、蛋白组学或代谢组学等信息，对于加强生物样本库在疾病的精准医学及临床医学研究中的作用具有重要意义。

结论 为了进一步加强生物样本库在临床研究中的平台性作用，顺应国家临床医学研究中心的设计规划，还需进一步加强样本库在质量和信息化上的标准化建设，促进样本及相关信息的共享，建设共享和数据发掘平台，为将样本资源通过临床研究转化为医疗手段提供支撑。

PU-008

生物样本库淋巴细胞储存方式的探究

徐蓉

东南大学附属中大医院

目的 随着个体化治疗及免疫治疗时代的来临，血液中淋巴细胞遗传物质的精确检测变得愈发迫切。尤其是通过 RNA 测序的方式，比较健康人和患者之间不同基因表达水平的差异，许多科研机构及药企发现了一大批潜在的差异蛋白，为进一步阐明疾病的发生机制，探寻新的药物靶点提供了有力的实验依据，也对血细胞合理且有效的保藏提出了新的要求。此外，尽管各大医院纷纷建立了生物样本库用于储存患者体液及组织样本，但是对于如何正确的长期储存血细胞仍缺乏统一的标准。

方法 为进一步提高中大医院生物样本库淋巴细胞储存质量，本库工作人员对样本库中的 30 份血细胞样本进行了入库前质量抽样检测：抽提淋巴细胞中的 RNA，并用琼脂糖凝胶电泳的方式检测 RNA。随后将血细胞分成 3 组，分别采取 4 种不同的细胞储存方式：1. 白膜层细胞直接 -80°C 冷冻保存；2. 白膜层细胞混合细胞冻存液 -80°C 冷冻保存；3. 白膜层细胞直接液氮中冻存；4. 白膜层细胞混合细胞冻存液液氮冻存。计划于 4 个月、8 个月、12 个月分别取 10 份样本，抽提细胞中的 RNA，利用超微量分光光度计、琼脂糖凝胶电泳检测 RNA 浓度、纯度及完整性。

结果 30 份血细胞入库前总 RNA 的琼脂糖凝胶电泳结果显示，18S 和 28S 两条条带清晰明显，未发现条带有拖尾现象，证明 RNA 质量良好。3 个时间段分别出库样本，抽提 RNA 进行琼脂糖凝胶电泳检测，检测结果显示：直接冻存于 -80°C 下的白膜层细胞 RNA 在 4 个月时部分样品已经出现降解；混合细胞冻存液的白膜层细胞在 -80°C 条件下可延长保存时间至 8 个月，12 个月以后样品出现 RNA 的降解；直接储存于液氮中的白膜层细胞同样可稳定保存 8 个月，12 个月时部分样品 RNA 出现降解；细胞混合冻存液直接储存于液氮组细胞储存状态最好，12 个月时仍未发现 RNA 降解。

结论 对于血细胞的短期储存，建议直接将白膜层细胞储存于液氮中，或者加入细胞冻存液于 -80°C 储存，若需要对样本进行长期储存，样本加入细胞冻存液后，储存于液氮中将是更好的选择。本研究为样本库血细胞制品的高效储藏提供一定的实验依据，可以有效提高临床科研数据的可重复性，希望为未来患者个体化治疗及中国创新药的研发提供助力。

PU-009

基层医院以项目为中心的生物样本采集管理问题与策略

于瑞华、黄晓晓、宋慧、姜峰、王耀晟

上海交通大学医学院附属新华医院崇明分院

目的 目前国内外样本库多集中在大城市或重点大学、研究院所等地，基层医院样本库较为分散，在使用和管理上存在的问题不一。本文通过分析近年来国内外生物样本库在样本收集方面的探索与

模板,结合基层医院项目分布情况与科研方向,针对基层医院在完善生物样本库管理系统与信息采集管理系统,解决知情同意、样本采集、问卷调查、信息采集等样本采集中遇到的问题,进行较为系统的策略探讨,为制定适合基层医院的生物样本标准操作流程与方案提供参考和思路,以期节约科研资金,满足基层医院当前及后续项目开展的需求,促进基层医院科研发展与学科建设,最终满足当地居民的医疗需求。

方法 在国内外主要数据库检索 2010 年 1 月至 2019 年 12 月生物样本库、基层医院等关键词,汇总基层医疗单位经同行评议正式发表的论文。

结果 经归纳总结,目前基层医院在开展样本采集时面临的问题主要有:(1)样本管理不够规范,样本及其承载的临床信息保管不善;(2)样本捐献者的知情权有待进一步得到保护;(3)样本的采集及管理有待进一步规范。针对上述问题,新华医院崇明分院的做法是建立以项目为中心的样本采集机制,(1)以适宜的信息化手段作为保障,项目负责人作为样本采集第一责任人,确保样本及样本信息匹配;(2)建立完善的知情同意工作机制;(3)根据不同需求,制定样本采集与管理的标准操作流程。

结论 基层医院与大型医院在科研规模和需求上存在较大差异,建立以项目为中心的生物样本采集管理机制是一种较为集约可行的策略,可以较小的人财物投入为基层医院科研工作提供必要的支撑。

PU-010

以生物样本库需求为导向探索生物样本库人才培养新模式

黄南渠¹、何芋岐²、罗勇¹

1. 遵义医科大学第三附属医院(遵义市第一人民医院)
2. 遵义医科大学

目的 基于生物样本库人才需求,探索人才培养新模式,为生物样本库的人才培养提供新策略。

方法 采用文献研究及回顾分析相结合的方法,汇总分析近五年我国各类生物样本库人员招聘要求,主要包括岗位要求、专业要求、学历要求、年龄要求等。分析回顾各类要求中具体要求的占比,归纳出生物样本库人才的需求。然后以物样本库需求为导向探索生物样本库人才培养新模式。

结果 目前我国生物样本库人才需求大部分还是集中在医疗机构,企业较少。岗位要求涉及生物样本的采集及质量控制、样本的数据收集及分析、课题的申报及论文撰写、仪器的使用及维护等。学历需求主要为硕士;专业需求复杂多样,包括且不限于细胞生物学、药理学、分子生物学、基础医学、病理学、护理学、医学检验、统计学、生物工程、生物信息、计算机科学与技术等,其中以基础医学及医学检验需求较多。年龄需求多集中在 35 周岁以下。

结论 鉴于我国目前生物样本库人才需求的复杂性及需求量,应避免盲目设置生物样本库专业造成的人才浪费及不匹配。建议主要在研究生层次,特别是在基础医学、医学检验、生物信息等学科,增设生物样本库选修课,通过加强生物样本库与研究生日常培养的联动,从而达到人才培养的目的,满足我国生物样本库发展的要求。

PU-011

面向临床科研的全院级医疗大数据平台的建设与 数据治理实践探索

吴燕秋、梁公文、丁元杰、董森、王天兵
北京大学人民医院

目的 加强医疗数据资源整合共享，为临床科研人员提供高质量、可利用的数据，推进医疗数据在临床科研中的深入应用。

方法 根据全院级医疗大数据平台的建设和应用目标，将多个主要临床业务信息系统的数据整合后进行数据清洗、加工和解析，最终汇聚到统一平台中，形成有价值、可被利用的数据资源。

结果 构建了面向临床科研的全院级医疗大数据平台，该平台共计累积了我院自 2004 年以来的 1342 万余名患者的 5000 万余次就诊数据；设计了面向分析的医院科研通用数据集模型，并能够按照模型在平台上进行科研数据查询与导出；建立了医院临床科研数据管理规范和服务机制。

结论 医疗大数据平台的建设及数据治理实践为我院基于医疗大数据的高水平科技攻关提供高质量数据基础，进一步提升临床科研效率和质量；同时，能够在确保数据安全、合规利用的基础上，从全院视角对临床科研数据进行管控。

PU-012

区县级三级医院以人才培养工程提高科技创新能力的探讨

赵静
济宁医学院附属济南市章丘区人民医院 & 济南市第六人民医院

目的 探讨通过开展人才培养工程的模式提高区县级三级医院的科技创新能力

方法 开展人才培养工程，采取多种管理措施提高中青年优秀医师的科技创新能力。1 设立人才培养专项基金，出台人才培养工程实施方案，签订人才培养目标责任书，内容包括到国内外知名医院进修学习、开展新技术新项目以及相关的研究工作，申报院内基金课题；2、聘请省级以上的科研专家对培养人才申报的课题进行现场评审和指导修改完善，推荐申报各级课题。通过请进来和送出去等多种方式加大人才的培训力度；3、严格考核，督促培养人才完成培养任务，持续完善考核机制，尽量用数字说明问题；4、组织外出参加培训学习人员进行学习汇报，发挥以点带面的作用；5、定期通过调查问卷征求培养人才意见，根据 PDCA 的工作原则，不断解决人才培养工作出现的问题，提高培养工作的质量；6、重视宣传，增强优秀人才的荣誉感和责任感。

结果 通过人才培养工程，较强地推进了科技含量高的新技术新项目在临床的开展应用，新技术新项目负责人大胆探索临床问题，均申报并承担了上级部门立项的相关科研课题，产生了一批能够解决临床问题的新成果，形成课题从临床中来，成果到临床中去的良性循环

结论 通过开展人才培养工程可以较好地推进区县级三级医院的科技创新能力和成果转化水平。

PU-013

基于多部门协同的医院科研经费管理模式优化研究

张迪、郑晓静、姜慧、姜晓颖、柳芳超、弭凤玲
首都医科大学附属北京胸科医院

目的 针对医院科研经费管理的问题和难点，优化科研经费管理模式。

方法 从医院科研经费管理现状及存在问题等方面，结合国家和北京市关于科技体制改革的政策和建议，探讨医院科研经费管理优化策略。

结果 通过组织内部多部门协同，针对性优化制度与审批流程、构建预算管理系统和共享机制、完善内部监督体系以及盘活沉淀资金等举措，改革创新科研经费管理模式，在下放权限的同时，灵活管理科研经费，重视科研经费的科学最优利用。

结论 在创新举措的应用下，形成充满活力的科技管理体制和运行机制，充分调动科研人员积极性，规范、有效利用科研资金，助推医院科技创新发展。

PU-014

医疗机构工作人员科研需求分析

林颖韬^{1,2}、林航^{1,2}、陈颖^{1,2}
1. 福建省肿瘤医院
2. 福建医科大学附属肿瘤医院

目的 为了解某省级三甲医院工作人员的科研现状和需求，并研究影响因素。

方法 采用问卷调查方法对某省级三甲医院的临床、护理、医技、药事等岗位工作人员进行调查。

结果 9.72%的受访者认为晋升是其科研的动机，排名第一。24.06%的受访者认为个人兴趣是其科研的动机，排名倒数第二。受访者对医院科研工作相关规定越了解，从事科研难度程度越低，Spearman 秩相关分析结果二者变化存在正相关。 $r=0.242$, $P<0.001$ 。二分类 logistic 回归分析显示，缺乏团队支持、课题申报的难度、撰写学术论文的难度是工作后自身科研能力提升难的独立影响因素。

结论 科研功利性动机仍占主导，亟待重塑学术兴趣。依靠政策与规定在科研工作中的作用，营造良好科研生态和舆论氛围。健全和完善科研平台建设，支持科研人员与团队投入科研工作，提升整体科研水平。

PU-015

医务人员科研素养调查及培养路径研究

王翠
山西省运城市中心医院

目的 医学科研能力是指在从事医学研究中，以科学的思维方法，对未知领域进行科学探索的能力。医务人员的科研能力是制约其开展科研工作的主要因素，为了解医务人员科研素养现状，为提升现代医院科研水平提出合理化建议。

方法 采用调查问卷法，对山西省某市三甲医院 520 名医务人员科研素养进行实证调查，并对调查结果进行统计分析。并通过专家访谈法，结合调查结果，制定形成医务人员科研素养培养路径。

结果 地市级三甲医院医务人员科研意识不强，大多数医务人员对科研仍然存在畏难情绪，晋升需要仍然是当前医务人员从事科研工作的主要驱动力，从事科研工作的意识有待提升；科研能力不足，科研知识较为匮乏，有 1/3 以上的医务人员未接受过医学科研方法、医学统计学等课程培训，对相关的知识掌握甚少。而文献检索、医学统计、临床流行病学与循证医学等是科学研究必备的技能；不同学历、不同职称间医务人员科研能力均有差异。

结论 本研究从科研意识、科研能力培养、科研精神三个维度，从管理制度、培训方案、考核机制三个层次提出医务人员科研素养培养路径。医院应结合发展目标，健全管理制度，提升科研意识；优化培养方案，提升科研能力；完善考核机制，提升科研水平，多举措规范科研能力培养过程，进一步提高地市级医院医务人员的科研素养。具体来说，各级医院应制定切实可行的科研管理制度，引领医务人员树立对临床科研价值和重要性的正确理念；在医务人员的继续教育中，医院需加强医学科研教育，内容应涵盖并贯穿于研究设计、临床试验、数据管理、分析报告到成果发表的整个过程。医院除了制定相应的科研激励机制，调动科研人员热情，推动科研机制的转变，还应根据不同人员制定不同的科研标准。

PU-016

公立医院博士后管理中的实践与探索

秦洁¹、石宇¹、卿艳维²、李刚²

1. 北京大学深圳医院

2. 深圳北京大学香港科技大学医学中心

目的 随着我国医疗卫生体系的发展规划，博士后人才的引育、储备和管理对于公立医院建设人才梯队、形成特色的学科研究方向等方面具有重要的作用。本文拟探讨公立医院在博士后人才培养和管理实践中遇到的问题，并提出解决对策。

方法 北京大学深圳医院依托深圳北京大学香港科技大学医学中心博士后工作站，从 2003 年起开始招收博士后，在多年的管理工作中，我们对博士后管理实践中遇到的问题进行了梳理和归纳。

结果 从建立博士后三级管理管理体系、完善博士后研究人员的在站管理、博士后人才的引育及薪酬激励机制等方面提出了相应的对策，对未来医院博士后管理工作的发展方向进行了展望。

结论 深圳市具有先行示范区和粤港澳大湾区湾区医疗高地技术的优势，在将来的工作中，我院将适度扩大博士后研究人员规模、集中经费投入，提升博士后队伍整体质量和国际化水平；持续进行博士后队伍的孵育培优、建设学科梯队，为创建研究型、创新性的高水平医院提供有力的支撑。

PU-017

医学科研人才项目经费编制设计探索

高深甚

上海交通大学医学院附属瑞金医院北院

目的 探索分析医学科研人才计划经费使用设计问题。

方法 本文研究中将从当前医学科研方向的人才培养情况作为切入点，同时融入了医学科研人才计划项目经费编制、使用等情况，研究了医学科研方向的人才培养项目经费的设计暴露出的问题，并分别从问题存在的原因、对策方提出可行性、操作性较强的科研人才计划经费使用措施。

结果 结合当前的科研人才计划经费使用情况，优化设计科研人才计划经费使用对策，对规范科研人才计划经费管理起到一定的借鉴作用。

结论 通过研究科研人才计划经费使用情况，证实建立符合医院发展以及学科发展的医学人才计划项目经费使用规则以及相应的医学人才经费的使用计划，能有效使用医学科研资金，有助于推动医学事业发展，也可以为国家培养更多的医学科研人才，发挥积极研究意义。

PU-018

新中国成立以来科技体制演变的历程与启示

曹原¹、肖瑜²、朱姝³、韩鸿宾¹

1. 北京大学医学部科研处、学科建设办公室
2. 北京大学医学部科研处
3. 中国科学技术发展战略研究院

目的 当今世界处于百年未有之大变局，习总书记指出“唯有科技进步与自主自立自强是应对世界百年未有之大变局的根本之策”，科技体制的改革是实现科技自立自强的重要保障。因此，站在两个百年交汇点上，面向十四五乃至更长久的未来，思考未来改革的方向具有重要的时代意义。“度之往事，验之来事，参之平素，可则决之”。因此，本文旨在对我国科技体制演变历程的不同阶段和特点进行系统性归纳，对变革的发展规律和主要经验进行逻辑分析，发现演变本质，汲取历史智慧，为新时期深化科技体制改革提出意见建议。

方法 本研究以“党史教育学习”为契机，在前期各位学者的研究基础上，对新中国成立以来科技体制演变的历程特点进行系统性归纳，从组织结构、运行机制、管理原则等重要组织要素的维度对变革的发展规律和主要经验进行逻辑分析，通过客观数据分析总结科技体制变革的主要成就和存在的问题。立足当下，面向未来，思考新阶段的科技体制的改革方向，进而提出可行性意见和建议。

结果 我国经历了中央计划管理阶段，科技体制改革全面启动阶段，突出企业创新主体地位阶段，探索构建中国创新体系阶段，建设高效能中国特色国家创新体系阶段的演变。纵观新中国成立以来科技体制的演变体现出了“三坚持、三变化”的规律，呈现出“坚持服务国家重大需求、服务社会经济发展，坚持激活科研人员活力为改革重点，坚持推进世界科技强国为改革目标，从微观运行机制突破转向关注国家创新体系建设”的演变特点。科技体制的改革助力我国科技实力取得突出成就，但同时也存在创新体系整体效能还不高、科技投入产出效益较低等问题。

结论 面向十四五以及更长远的未来，要坚持“四个面向”，推进科技体制改革不断深化：始终坚持中国共产党的正确领导，坚持道路自信和精神自信；完善新型举国体制，加快关键核心技术攻关；推动政府职能转变，提升科技治理效能；加强国家战略创新能力建设，提升原始创新能力；加强产学研融合，进一步提升企业创新主体地位；改革重大科技项目立项和组织管理方式；加强制度软环境建设，完善新时代创新生态体系；坚持走中国特色自主创新道路，积极参与全球科技治理。

PU-019

“十三五”期间主要医学院校承担国家重点研发计划现状与特征分析

邓锐、柳皋隽、樊建军
北京大学医学部

目的 分析国内主要医学院校“十三五”期间承担国家重点研发计划项目现状、竞争力及变化趋势。

方法 利用获批国家重点研发计划项目及中央财政经费数据，通过极差率、变异系数和竞争力指数系统分析 2016-2020 年间 10 所主要医学院校承担国家重点研发计划的竞争力和变化趋势。

结果 主要医学院校共承担国家重点研发计划项目 459 项，获批中央财政经费 57.88 亿元。2016-2020 年，各医学院校国家重点研发计划项目的离散程度有所增大，变异系数从 56.25% 上升到 62.91%。竞争力指数的变化趋势显示，初始竞争力较强的医学院校承担国家重点研发计划的竞争力出现升高，而较弱的高校出现下降。

结论 主要医学院校承担国家重点研发计划项目体量大，支持强度高；不同医学院校的国家重点研发计划项目承担情况呈现“马太效应”，竞争力出现分化；承担国家重点研发计划项目过程中医学与其他学科交叉融合趋势明显。

PU-020

基于 SWOT 分析专科医院国家自然科学基金项目 申报的应用与成效

王娟、徐蕾
上海市胸科医院

目的 分析基于 SWOT 分析专科医院国家自然科学基金申报的应用与成效。

方法 运用 SWOT 分析医院在国家自然科学基金申报中的医院、学科、人才等优势，以及在申报过程中遇到的主要劣势，剖析医院加大基础研究等科研投入的机遇和项目完成中可能存在的威胁。

结果 在基金申报中运用 SWOT，大大提升了中标率。

结论 SWOT 分析在医院国家自然科学基金申报中起到了积极的作用。

PU-021

上海交通大学附属第一人民医院 2010-2020 年度国家自然科学基金 肿瘤学项目申请与获资助情况分析

陶凯忠¹、朱万¹、任静¹、李宪辰¹、袁筱祺²、马磊¹、祝延红¹

1. 上海交通大学附属第一人民医院
2. 南京医科大学上海一院临床医学院

目的 分析上海交通大学附属第一人民医院（以下简称市一医院）2010-2020 年度国家自然科学基金肿瘤学项目的申请、立项及影响因素，探索提高申请书质量的方法。

方法 比较肿瘤学与非肿瘤学项目、不同领域肿瘤学项目资助率的差异，分析肿瘤学项目获资助与否的影响因素。

结果 市一医院肿瘤学、非肿瘤学项目的资助率分别为 20.02%、18.89%，无显著差异（ $P>0.05$ ）。H16/H08、非 H16/H08 领域肿瘤学项目的资助率分别为 20.74%、17.10%，无显著差异（ $P>0.05$ ）。第一作者 SCI 论文总影响因子、通讯作者 SCI 论文数和第一作者 SCI 论文单篇最高影响因子分别是肿瘤学面上、青年科学基金项目获资助与否的主要影响因素。

结论 肿瘤学作为国家自然科学基金资助体系的重要组成，无论是面上项目还是青年项目，其资助率与非肿瘤学项目均无显著差异，H16/H08 与非 H16/H08 领域肿瘤学项目的资助率亦无显著差异，申请人应根据研究基础和工作需要确定自己的研究领域。SCI 论文反映申请人的学术水平和研究基础，是影响肿瘤学项目是否获资助的重要因素。

PU-022

重症新冠肺炎患者中医药干预后肺炎发展程度研究

王景琪、张亚军
内蒙古医科大学

目的 重症新冠肺炎患者是目前临床治疗的重点和难点，直接影响到新冠肺炎的病死率。对于危重病人，中医药干预可以控制炎症反应过度，有效控制病情发展，提高临床治愈率。对重症新冠肺炎患者中医药干预后肺炎发展程度临床研究进行分析具有一定的临床意义，将为进一步开展疫情防控研究提供参考。

方法 本文将进一步对中医药治疗重症期新冠肺炎患者进行临床研究，为循证医学提供最佳证据。

结果 此次应对新冠肺炎，中医药起到了积极的作用，并逐步突出的“新型冠状病毒感染肺炎的治疗方案”在全国范围推广应用，中医证候分布的第三版，第四版提供了危重病人的中医药治疗方案，第六版更提到趋于中医药方案治疗危重病人，这说明中国的中医治疗瘟疫疾病，有值得临床推广应用的优势。

结论 针对此次新冠肺炎疫情，应该加强使用中医药，使中医药治疗真正在这次新冠疫情期间的作用和价值最大化，从而最终为国家打赢这次疫情保卫战做出应有贡献。

PU-023

中华优秀传统文化视域下的中医专业课程思政教育的必要性和实现途径

张亚军、王景琪
内蒙古医科大学

目的 从中华优秀传统文化这个视角，就中华优秀传统文化展开调查，进而阐述中医专业融入中华优秀传统文化思政教育的必要性及中医专业课程融入中华优秀传统文化思政教育的实现途径，为培养真正中医人才提供思路。

方法 笔者用《关于对中华优秀传统文化知识的问卷调查》对内蒙古医科大学中医学院的四、五年级 14 个班级的 566 名学生做了问卷调查，共设计 20 个题目，包含 3 个基本信息题、13 个单选题、2 个多选题和 2 个开放性题目。共发放问卷 566 份，回收有效问卷 492 份，有效回收率为 86.92%，采用 SPSS17.0 软件进行统计分析

结果 从以上调查结果中我们可以看出，学生们对于中华传统文化的认识比较薄弱，但是对于其认可度及需求是显而易见的，因而笔者认为中华优秀传统文化在中医教育中意义深远，应该贯穿于中医专业课程的始终，将中华传统文化融入思政教育势在必行。

结论 中医专业融入中华优秀传统文化思政教育的必要性 1. 中医践行“立德树人”的内在要求：历代医学名家推崇“医者仁心”、“大医精诚”、“尚德济世”、“德不近佛者，不可为医”、“无恒德者，不可以作医”等以德为先的思想，这充分表明了医德是中医者行医济世的道德根基，从医者要先立德再树人。立德强调道德养成和人格塑造，树人强调专业传授和能力培养^[4]。中华优秀传统文化可以架起立德和树人的桥梁，为中医学专业教育和思政教育有机结合创造了良好的条件，将“德医交融”新理念贯穿于中医专业课程的始终，对于促进中医学专业教育稳定持续的发展，培养出更多高层次、高素质的优秀中医学人才具有深远的意义。

PU-024

医学类高等学校参与国防特色学科建设初探

柳皋隽、肖瑜
北京大学医学部

目的 国家安全是安邦定国的重要基石。在抗击新冠肺炎疫情过程中所暴露出来的生物安全、科技安全、社会安全等短板问题，对医学类高等学校新时期的学科建设提出了新的要求。医学类高等学校依托自身优势，积极参与国防特色学科建设，是深入贯彻落实健康中国战略、创新驱动发展战略的重要途径，不仅为“双一流”建设提供有力支撑，更可为新冠肺炎疫情背景下的国家安全提供有力保障。

方法 梳理“十三五”以来国防特色鲜明的高等学校建设情况，网络公开的国防特色学科建设现状，分析医学类高等学校参与国防特色学科建设的优势，探讨医学类高等学校参与国防特色学科建设的切入点。

结果 医学类高等学校拥有强大的科学研究基础、学科交叉优势、人才培养经验，参与国防特色学科和专业建设，将有力推动我国国防科技建设。医学类高等学校应依托自身优势，在生物安全与防护、人体效能增强、创伤快速救治等方向，找准深度参与国防科研工作的切入点，参与“十四五”国防特色学科建设。

结论 医学类高等学校参与国防特色学科建设，将为开展“双一流”特别是一流学科建设，创新国防特需人才培养和保障机制，提升国防特色学科核心能力水平，实现强军梦中国梦提供有力支撑。

PU-025

美国脑计划实施进展及特点分析

祖勉¹、王瑛¹、剧伟伟²、李霞²、张泽工²、毛军文²、王磊¹

1. 军事医学研究院卫生勤务与血液研究所
2. 北京脑科学与类脑研究中心

目的 脑科学研究作为当前国际科技前沿的热点领域，被看作是可以和“人类基因组计划”相媲美的大科学项目。如何在国际“脑科学”竞赛中占据一席之地并脱颖而出，是我国脑科学发展过程中面临的重要问题和挑战。相比欧洲“人类脑计划”的迟缓，美国脑计划（BRAIN Initiative）进展颇为迅速，本文旨在调研美国脑计划的实施近况，解读重要的发展战略报告，梳理美国脑计划实施以来取得的突破性研究成果，剖析实施特点，以期我国脑计划的实施提供一定的借鉴。

方法 通过调研美国脑计划官方网站（<https://braininitiative.nih.gov/>），对其中关键原始数据进行解读和整合分析。结合文献计量和专家咨询法，分析美国脑计划实施的突出特点和内在规律。

结果 美国脑计划自2013年4月2日启动，以NIH为依托单位，联合国内众多公立和私营机构和国外研究机构，通过NIH核心研究所的多层次协调和战略性管理，以及NIH专家咨询委员会的科学评估，推动创新型神经技术以开展大脑研究。发布两大战略报告《BRAIN 2025》和《BRAIN 2.0》，对脑计划实施情况进行分析梳理，并对发展目标和优先研究领域提出建议。当前，美国脑计划在绘制大脑细胞图谱、神经环路等研究领域取得了一系列突破性进展。

结论 美国脑计划注重顶层设计，制定前瞻性战略规划；鼓励跨部门协同，构建军民融合和公私合作模式；重视多学科交叉融合，建立统一数据标准和数据平台；关注神经伦理研究，构建安全良性的科研环境；开展广泛国际合作，促进知识传播和共享。

PU-026

运用阜外蛛网图与蛛轨图评价方法建立护士长驾驶舱管理系统的 应用实践

高梓毓、张辰、霍春颖、邱建丽、范秀云、王娜、马宁、李丹、王晓云、曹也丁
中国医学科学院阜外医院

目的 应用“阜外蛛网图”和“阜外蛛轨图”构建护士长驾驶舱管理系统，方便护士长对本病房护士全年工作轨迹和工作状态进行动态管理，实现决策支持。

方法 收集病房护士每月工作量和工作能力两个方面的数据作为评价指标，赋予权重系数，分别计算总分值、排列秩次，运用“阜外蛛网图”评价方法进行两个维度指标的整合，通过分值标准化计算出综合排名，再通过多象限分布的图形展示，实现对病房护士每个月工作状态的综合评价；通过对每个月蛛网图的连续结果观察，实现对病房护士全年工作状态的动态评价。

结果 利用“阜外蛛网图”进行多维度指标的整合，完成每个月对病房护士工作状态的综合评价；再通过“阜外蛛轨图”的连续动态评价，展现病房护士在评价期内的持续工作状态和水平，为年终的评优评先、人才培养、末尾淘汰以及每月的奖金分配等提供可靠依据。“护士长驾驶舱管理系统”的建立已在我院 5 个试点病房的工作实践中取得了良好的应用效果。

结论 “阜外蛛网图与蛛轨图”评价系统可通过多维度指标的合理整合与智能评价，帮助护士长对病房护士进行工作状态的动态管理，也可为决策者实现病房人力资源的合理配置提供多元参考依据。

PU-027

基于局域网和 5G 云的虚拟仿真平台的研究与实现

李然¹、娄岩²

1. 大连海洋大学
2. 中国医科大学

目的 针对目前虚拟仿真平台对同时受训人数和时空上的限制；画面传输延迟高、失真；只能可视化学习，不支持实时交互以及过分依赖高端 PC 支持等问题。

方法 本论文研究基于 5G 的虚拟仿真系统网络化环境的实现。首先，通过多任务轮流使用系统资源的策略，提升服务器并发处理能力和 GPU 的并发计算能力；利用重定向算法解决显卡时间片分配问题，达到 GPU 分时同步运算，使单一显卡虚拟化供多用户同时使用的多个虚拟显卡，实现 GPU 虚拟化；通过优化 CUDA 编程模型和 H.265 帧内编码算法，改进 H.265 预测算法，提高编码效率；通过为帧内编码算法的实时实现提供硬件支持，建立层次化的并行性对应关系模型，设计并行优化策略，除冗余信息，提高系统实时性和传输速率。

结果 实践表明，系统具有高画质、低延迟、实时性好等特点，能够完成多人同时交互学习的要求，实现多模态的虚拟仿真教学模式。

结论 基于 5G 的虚拟仿真教学系统构建，无论局域网，还是 5G 互联网或移动终端的学习者均可通过触摸屏、键盘或鼠标等设备，无时空限制的模拟 VR 设备进行操作，达到共享学习和实训的目的，无需关心所需的软硬件设备和终端性能，将基于 VR 技术的优质资源，真正用于教育培训中，拓展虚拟仿真系统的应用范围和受益人群。具有重大社会效益和经济效益。

PU-028

医学基础研究影响力的多元评价指标体系构建——国内外理论与实践综述

殷嘉璐、庄建辉
复旦大学附属肿瘤医院

目的 新一轮科技革命和产业革命蓄势待发，全球科技竞争加剧并向基础研究前移，经济结构转型升级，需要科技创新特别是基础研究提供战略支持。我国在基础研究产出、投入等方面取得巨大成就同时，也受到包括评价机制在内因素的制约。医学基础研究具有较强的公益性、效益性，对于改善医疗水平和人民健康具有重要的意义，但当前对医学研究评价体系不完善、机制不健全，评价指标过于简单量化，对基础研究的影响力难以进行准确的评估和研判。本文拟针对国内当前医学研究评价指标体系单一、针对性不强的现状，通过探索知识生产模式的变迁，挖掘借鉴国内外已有评价体系构建的相关经验，为后续多元化指标体系的构建提供一定参考。

方法 以“医学研究评价”、“指标”为关键词，广泛收集国内外对于医学科技项目尤其是基础研究项目的多种评价指标体系。文献资料的数据来源包括：CNKI、万方数据库、PubMed，以及相关政府文件与咨询报告等，形成基于指标体系理论及实践应用的综述。

结果 以英国、加拿大、澳大利亚为代表，对于医学科研评价体系指标的构建已经形成了一套较为成熟的理论支撑并应用于实践，对科学活动具有一定的导向作用。国内对于医学科技评价也有一些探索，但是面对我国医学基础研究的新形势，仍有必要开展多元化的指标体系构建。

结论 现有对医学评价体系的研究，未结合医学基础研究不同于其他学科以及医学临床研究的特点，进行分类评价；国内仍需对医学基础研究的多元化指标进行更深入的讨论与完善。

PU-029

市级三甲医院科研经费投入与科研成果产出相关性研究

华奕丞^{1,2}、胡素佩^{1,2}、芦小燕^{1,2}、许家颖^{1,2}、陈玉青^{1,2}

1. 宁波市第二医院（原：宁波华美医院）
2. 宁波生命与健康产业研究院

目的 探讨医院科研经费投入和科研成果产出的效益，为科学开展科研管理和激励提供依据。

方法 收集医院 2014 年至 2019 年每年的科研支持经费投入与各类科研成果产出，分析两者之间的相关性。

结果 医院科研支持经费投入与医院各类科研成果产出之间具有相关性，其中，与 SCI 论文、专利、著作等科研成果数量具有正相关性（ $P < 0.05$ ），与中文论文数具有负相关性（ $P < 0.05$ ）。

结论 当下医院科研投入获得较好的科研产出效益，可继续加大医院科研投入、科学规划投入的比例，从而有望进一步增加科研产出，实现医院科研跨越式发展。

PU-030

湖南医学科技奖评审指标体系的应用研究

郭洁¹、王云芳¹、史静琚²、朱建华¹

1. 湖南省医学会

2. 中南大学湘雅公共卫生学院

目的 通过实证数据对本研究前期建立的“湖南医学科技奖评审指标体系”的实用性和有效性进行检验。

方法 以 2018 年湖南医学科技奖的 48 个获奖项目作为研究样本，模拟科技奖实际评审流程，邀请同行专家使用本指标体系对研究样本进行评分，以此收集实测数据。使用 AMOS 和 SPSS 软件进行数据分析，对指标体系的信度、效度、相关性进行检验。

结果 信度检验 Cronbach 的信度系数为 0.820，信度较好；验证性因子分析样本数据与理论模型契合，效度较好；方差分析结果 3 个理论获奖组的差异具有统计学意义 ($p < 0.05$)；Spearman 秩相关分析相关系数为 0.335 ($p < 0.05$)，表明用该指标体系测量的理论获奖结果与实际评审结果之间正相关。

结论 本指标体系可以稳定、真实、可靠地评价医学科技项目的质量和水平，用该指标测量的项目评分越高，项目的质量越高，实际可获得奖励的等次越高，能作为湖南医学科技奖评审的客观参考依据。

PU-031

不同作者身份发表的 SCI 论文对学科提升的贡献度差异——基于四川大学华西医院近 20 年发表 SCI 论文分析

龚小清、张龙浩、李柏宏、蒲剑、李音

四川大学华西医院

目的 当前，被 SCI. Expanded 数据库收录的学术论文数量及被引频次已成为评价论文质量和科学影响力的重要指标，是一个高校的科学水平及其科技实力指标之一，但参与作者的贡献往往被忽略。本研究拟通过对比以一作和通讯作者身份发表的 SCI 论文和以参与作者身份发表的 SCI 论文，对于学科影响力提升的贡献度差异，进而完善论文奖励制度，树立正确的评价导向。

方法 分析数据来源于四川大学华西医院科研信息平台、科睿唯安 Web of Science 核心合集数据库和科睿唯安 Incites 数据库，收集 2000 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日以四川大学华西医院为作者单位发表的 SCI 论文数据，并分为一作/通讯组和参与组，采用折线图、百分比描述发表时间、发表类型、影响因子、期刊级别等分布特征，并比较两组之间影响因子、期刊级别、被引次数的差异。

结果 2000-2019 年，华西医院以一作/通讯身份发表的 SCI 论文数量多于以参与身份发表的论文数量，年度发文量的变化趋势基本一致，并且论文类型分布相似；华西医院以一作/通讯身份发表的 SCI 论文的期刊平均影响因子为 3.3，以参与身份发表的平均影响因子为 4.5，且参与身份发表的论文期刊中高级别期刊的比例更高，特别是顶级期刊方面尤为突出；以参与身份发表文章的篇均被引量则达到了 16.87 次，高于以一作/通讯身份发表论文（篇均被引量为 9.59 次）；另外，以参与身份发表的论文中被引量的最高值依次为 3292、3259 和 2574 次，远高于以一作/通讯身份发表的论文中被引量的最高值（依次为 765、656 和 468 次），为医院的学科提升提供了强有力支撑。

结论 以参与身份发表的 SCI 论文为医院/学院的学科整体实力提升做出了举足轻重的贡献，学院/医院应对此类研究给予一定的重视，对以往传统的 SCI 论文奖励制度进行审视和研究，建立健全有效的科研管理制度和科研奖励政策，对于提升医院科研建设，促进学科发展方面具有重要的意义。

PU-032

适时开展学科对标，促进学科良性发展——基于华西医院和仁济医院科研产出对比分析的思考

张龙浩、龚小清、李柏宏、蒲剑、李音
四川大学华西医院

目的 根据 2020 年度自然指数 (Nature Index) 发布最新数据，仁济医院首次超越华西医院成为国内医疗机构第一位。仁济医院在体量和规模上都与华西医院存在较大差距，但在自然指数上表现如此强劲值得探讨。为分析其原因并借鉴其优势做法，本研究拟对华西医院和仁济医院的科研产出情况作对比分析。

方法 通过作者地址在 web of science 数据库中检索两家医院的 SCI 论文，特别是发表在 Nature index 杂志上的论文，收集论文的发表年份、文献类型、合作机构、基金支持机构、期刊来源、合作国家以及研究方向等信息。采用折线图、柱状图、饼图、百分比对发表年代、文献类型、合作机构、合作国家及地区、研究方向等分布进行统计描述，通过卡方检验进行差异比较。

结果 在至 2001 年以来，华西医院和仁济医院发表 SCI 论文的数量均呈直线上升趋势，华西医院 SCI 论文发表的数量、顶级论文数量和年度增长率整体均高于仁济医院。但是在顶级论文的占比方面仁济医院整体高于华西医院，在 Nature index 杂志上发表的论文，无论是自主研究还是参与研究，仁济医院的表现也都优于华西医院。华西医院排名前五的研究方向分别为肿瘤学、神经科学、普通内科学、手术以及实验医学，临床居多；而仁济医院排名前五的研究方向分别为肿瘤学、胃肠病学和肝脏病学、细胞生物学、医学科学技术以及实验医学，基础和技术居多；机构合作偏好方面，仁济医院合作整体比例大于华西医院，且偏好于就近单位，如复旦大学、海军军医大学和同济大学等；华西医院机构合作偏好比例较小，且整体地域分布较分散；仁济医院的国际合作比例高于华西医院。

结论 仁济医院虽然规模和体量较小，但是有比较明确的学科发展模式 and 重点研究方向，同时积极开展合作研究，特别是国际合作研究，更有利于高水平、高质量的研究成果产出。华西医院应向仁济医院学习，加强对外合作，鼓励开展或参与高水平研究，产高质量成果。

PU-033

专科医院学科建设评估体系建立的探讨

杨旭
首都医科大学附属北京地坛医院

目的 本文从临床科室层面构建三级甲等专科医院学科评估指标体系，为医院开展学科动态评估工作奠定基础。

方法 通过文献研究法、德尔菲法及层次分析法，确定科研评估指标与指标权重系数，进而建立医院学科评估体系。研究对象选取北京地坛医院 4 个特色学科及 4 个新生综合学科，肝病、感染、中西医、妇产、骨科、肿瘤、五官、神内。

结果 通过对三年来临床、科研、教学、人才等进行统计分析，最终形成一套三级科研评估指标体系，其中包括 4 个一级指标，11 个二级指标和 29 个三级指标，同时赋予各自权重系数。通过量化动态评估学科发展，为医院在实行政策倾斜，扶持重点学科，建设薄弱学科方面提供有力的数据支撑。

结论 通过对三年来临床、科研、教学、人才等进行统计分析，最终形成一套三级科研评估指标体系，其中包括 4 个一级指标，11 个二级指标和 29 个三级指标，同时赋予各自权重系数。通过量化

动态评估学科发展，为医院在实行政策倾斜，扶持重点学科，建设薄弱学科方面提供有力的数据支撑。

PU-034

德尔菲法在新疆某三甲医院科室科研绩效评价 指标体系构建中的运用

马婷玉¹、贺湘焱¹、甘晓成²、翁振群¹

1. 新疆维吾尔自治区人民医院

2. 新疆大学

目的 建立新疆某三甲医院科室科研绩效评估指标体系，有利于对医院科研工作实施目标管理和规范化管理。

方法 利用文献资料法、德尔菲法，层次分析法，界值法，重要程度评分法构建科室科研绩效评价指标体系。

结果 本研究邀请 15 名咨询专家，两轮专家咨询积极系数均为 100%，专家对各级指标意见的权威系数均大于 0.8，专家评估意见协调性较好，专家咨询表信度均很好。经过德尔菲法两轮专家咨询，确定了 3 项一级指标，14 项二级指标和 49 项三级指标的评价体系。

结论 本研究确定的科室科研绩效评价指标体系有较好的科学性、客观性和可行性，期待能对各医院科研管理部门的工作有一定启发作用。

PU-035

层级式科研绩效三级评价指标体系的设计与实践

李丹，王晓云、姚焰、曹也丁，通讯作者、陈敬洲、王晓云

中国医学科学院阜外医院

目的 应用层级式科研绩效三级评价指标体系实现精准评价，提高高端科技产出占比，有效弥补传统评价方法的规模堆积效应。

方法 将传统的“展开式三级指标体系”进行分级，分为：国家级、省部级与地方级三级指标，按照入选标准对参评对象进行筛选并分为三个梯队，用三级指标分别对三个梯队的参评对象进行分级评价，最终对其进行大排名。在评价方法一致的前提下运用“层级式科研绩效三级评价指标体系”对我院 2018 年和 2019 年先进科研科室与科研先进个人进行评价，并与传统展开式三级指标体系计算结果进行对比。

结果 (1) 层级式三级指标体系与传统展开式三级指标体系在大的评价格局上是一致的，仍然展现强者恒强者恒弱的特征。(2) 层级式三级指标体系可以使高端科技产出占比高的参评单位脱颖而出，可以有效屏蔽中低端科技产出占比高的总量堆积效应。

结论 “层级式科研绩效三级评价指标体系”可以从根本上弥补“展开式三级指标体系”存在的不足，可以有效提高科技评价的信度和效度值，使评价结果更精准，展现“精品战略”，有利于优秀科技人才选拔以及科技创新体系的建立。

PU-036

某三甲医院临床研究考核评估体系的初探与实践

张伟、王耀晟、陈光榆、张熙、钟斐、郑忠民、孙锬、周欣
上海交通大学医学院附属新华医院

目的 构建临床研究考核评估体系并进行实际应用，探讨该指标体系的信度与效度检验及区分度，评价其效果。

方法 整群随机抽样抽取 54 个临床科室，以科室为单位，对每个科室的全部个体为调查对象进行问卷调查与实证分析研究。克隆巴哈系数、因子分析验证指标体系的信度和效度，相关系数法进行区分度分析，t 检验法计算区分度，采用极端分组法对比高分组与低分组每个指标的差异，验证指标的区分度。

结果 整套指标的总 α 系数为 0.840，通过探索性因子分析，提取 4 个公因子，累积贡献率为 56.278%。通过相关系数法与 t 检验法分析，结果显示：除“结题情况”、“进驻临床研究科学家工作站人次”与“入选人才类临床研究计划人次”外，其余指标的差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，区分度指数在 0.31-0.64 之间。

结论 该临床研究考核评估体系具有较好的信度与效度，且区分度良好，能够准确的考核评估临床研究情况，对临床效能考核具有借鉴意义。

PU-037

结合 AHP 和 DEA 方法的医院实验室科研效率评估研究

李沁蓉、吕明、杨晓云、卜丽娟
山东大学齐鲁医院

目的 科研活动具备多投入、多产出的特征，通过进行科研效率计算，反映该单位科研投入产出能力水平，从而对科研持续发展能力做出评价和决策参考。

方法 论文选取某医院的 12 所科研实验室为研究对象，以可量化的年度输入数据：使用面积、配套经费、固定人员作为投入指标；结合各实验室在研究水平与贡献、研究队伍建设、学科发展和人才培养、开放与运行管理方面的表现情况，分别以论文与专著、专利与转化、奖励、研究生培养、标准与规范、学术会议的赋权量化分值作为产出指标。首先使用层次分析法，建立产出指标的评价体系并进行打分赋权，根据各个实验室的年度表现情况分别计算出各项得分；接着结合投入指标数据使用数据包络分析法对各实验室的科研效率进行评估。采用数据包络分析中的 BC2 模型进行分析，假设了在规模报酬可变下，衡量决策单元的纯技术效率，通过各实验室的技术效率评价出实验室资源配置是否实现有效生产的问题。进一步分析各决策单元的松弛量，找出各实验室在科研上的投入冗余量和产出不足量。

结果 通过层次打分计算，决策单元 7 的论文得分最高，决策单元 8 的研究生培养得分最高，总体来看，专利和转化、奖励、标准与规范方面表现较弱，大部分实验室没有很好的成绩贡献。有三个实验室（4、3、9）的纯技术效率、规模效率都不足 1，导致非 DEA 有效，实验室 12 规模效率有效，但纯技术效率不足 1，导致综合效率非有效。

结论 除了具体方面的投入调整和产出加强，各实验室需提高科技成果转化，优化平台管理。

PU-038

激励政策对高校附属医院科研产出的影响实证研究

郭华¹、宁佩珊²、刘娟³、薛静¹、孙虹¹

1. 中南大学湘雅医院
2. 中南大学湘雅公共卫生学院
3. 中南大学湘雅医学院

目的 探讨激励政策对高校附属医院科研产出的影响，对我国制定合理的科研管理政策有重要意义。

方法 通过问卷调查获取全国 5 省市 15 所高校附属医院大样本量的科研产出数据和现行科研激励政策相关信息。分析 SCI 论文数、课题数、经费数三类科研产出指标在个人和医院层面的影响因素。

结果 结果显示我国高校附属医院的科研产出受到性别、年龄、职称、学历、是否兼任行政职务等个人因素的影响，以及科研激励政策等医院相关因素的影响。

结论 实施科研休假政策、配备科研助手政策对个人科研产出的增长有显著作用，中青年医生更需要的是科研休假政策的配套支持。

PU-039

阜外科技评价创新服务体系的建立与实践

曹也丁、李丹、白松涛、王晓云、姚焰、陈敬洲
中国医学科学院阜外医院

目的 通过阜外医院原创的“科技评价”工作的实际应用效果和经验积累，阐述其推广应用的实用价值，从而打造“阜外科技评价创新服务”品牌，为社会提供更为广泛的服务。

方法 通过建立“标准化本地资源数据库”、“阜外蛛网图与蛛轨图评价方法”、“层级式三级指标体系”以及“智能科技评价系统”四位一体的“科技评价创新服务体系”，通过“三维动态过程性评价”模型（阜外蛛轨图）从不同角度和侧面来实现科技评价的有效服务。

结果 “科技评价创新服务体系”的核心评价部分已在我院连续应用多年，取得良好效果，将其拓展应用于全国医院排行榜，可有效解决“总量指标与人均指标的整合”以及“定性指标与定量指标的整合”问题，为科技评价的决策部门提供多元参考依据和有益借鉴。

结论 科技评价是一项系统工程，单纯靠数据和方法进行评价是有缺陷的，通过阜外医院的实践表明，应用“四位一体”的评价体系进行评价更具科学性。

PU-040

基于 REF 模式的上海市公立医院临床医生科研绩效评价指标体系研究——以 J 医院为例

张文珊、贾仁兵、王艳
上海交通大学医学院附属第九人民医院

目的 构建科学、合理的公立临床医生科研绩效评价指标体系，打破以数量增长为导向的模式，着重体现科研质量。

方法 以英国 REF 模型为指标基础和内涵,综合运用文献研究法、专家咨询法构建评价指标体系,利用非参数检验对专家评价数据进行统计分析。结果 构建了基于以科研质量为导向,以科研未来发展为基础的绩效评价指标体系,重点突出不同类型临床医生的分类评价。

结果 构建了基于以科研质量为导向,以科研未来发展为基础的绩效评价指标体系,并进行了可行性的实证研究验证结果,重点突出不同类型临床医生的分类评价。

结论 构建的指标体系增加了学科影响、科研环境和科研可持续性等指标,能有效评估同一学科人才和不同学科人才的科研绩效,有利于临床医生找到参照对标,形成良性竞争,也促进了绩效评估的可操作性和可接受性。

PU-041

医学重大科研项目实施绩效评价框架研究与探索

钟华

中国医学科学院医学信息研究所

目的 本文以绩效评价理论为指导,借鉴国内外在重大科研项目绩效评价方面的理论成果和实践经验,按照科学、客观、全面的原则对重大项目的项目立项、实施管理、标志性成果及其转化、社会经济效益等各方面进行全面梳理和综合分析,总结重大项目实施成效,凝练标志性成果,提出较为通用的医学科研项目实施绩效评价体系框架,为项目资助机构在学科布局、领域调整和资助方向提供科学的数据支持和决策参考。

方法 针对医学科学研究活动的实际情况,本研究评价指标的确定主要依据以下原则:①科学性原则:评价指标设置力求能客观、真实、公平地反映医学重大项目实施绩效,并结合卫生政策、科技管理以及科技评价等领域的专家联合论证。②目标性原则:所选取的指标应符合评价的目的,能够有效地反映创新工程投入、产出和学术影响的特点和状况。③可比性原则:所选取的指标和设计的指标体系应具有纵向可比性,能够从时间上对重大项目的产出水平进行动态比较,更重要的是能够通过不同医学领域间的横向比较,反映各自特征和差异。④可行性原则:所选取的指标应具有可操作性,指标来源数据应能够采集获取,并综合考虑统计方法、学科性质等因素。

结果 遵循医学重大科研项目实施绩效评估框架模型和指标设计的基本原则,以科技创新能力发展为基础,以领先水平科技成果为载体,以成果转化能力为支撑,构建内外部协同创新发展的项目实施绩效评价体系框架,分为6个一级指标和16个二级指标。

结论 本文从学术研究角度对医学重大科研项目的实施绩效提出评价框架,在借鉴国内外科技项目评价理论和实践的基础上,从领先水平科技成果、人才培养和引进、团队建设、协同创新、国际合作和交流,及科技成果转化等方面提出评价维度和指标,对反映和监测医学重大科研项目建设进程和实施效果进行有益探索。在评价框架研究基础上,本研究仍存在待改进和完善之处,一方面是框架体系尚有待优化,一些能体现项目目标达成情况的指标如经费投入结构的合理性、学科布局的合理性暂时没有纳入;另一方面,还可以从时间维度对重大项目实施前后的变化进行监测,通过指标分析观测实施绩效,以形成定期监测评估和滚动调整机制。

PU-042

2016年-2020年我院重点实验室发表科研论文的分析

张晓静

河南省生殖健康科学技术研究院

目的 了解我院重点实验室2016年-2020年近五年论文发表情况，并进行相关因素分析，为制定科研绩效管理政策，进一步提升我院科研水平提供参考和依据。

方法 检索近5年以我院为第一作者或通讯作者发表的论文，采用文献计量学方法对发表论文数量和质量等数据进行统计分析。

结果 近5年我院发表论文的数量呈逐年上升趋势，发表高质量论文的数量变化不大。我院论文发表贡献大的群体主要职称是副高和中级，学历是本科或研究生，涉及专业主要分布在优生遗传、生殖健康和流行病学调查等领域。发表高质量的论文主要为基金论文，均来源开放课题或合作课题。

结论 通过提高科研人员的积极性，成立科研创新基金，着重培养有科研素质的人员，凝练科研人才梯队等措施来增加我院学术论文的数量和质量，提升我院科研水平和学术影响力。

PU-043

破除“四唯”背景下同行评议可行性分析

蒋骏¹、陈玉鑫²、张雪静¹、李志光¹

1. 江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

2. 南京市儿童医院（南京医科大学附属儿童医院、江苏省儿童医学中心）

目的 ‘唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项’被广泛运用在人才各项评价中，随着坚决破除‘四唯’思想的提出，现阶段急需确立一个新的人才评价标准。

方法 通过文献研究。

结果 本文提出同行评议的方法，通过对比分析同行评议的优缺点。

结论 进一步提出开放同行评议的策略，希望在破除“四唯”背景下为人才评价提供新的思路。

PU-044

青年眼科医师五年科研绩效情况分析

王丹丹、曹凯、张蕊

首都医科大学附属北京同仁医院

目的 分析北京市眼科研究所2013-2017年青年医师的科研绩效，探讨青年医师培养工作的经验和不足。

方法 查询2013年北京市眼科研究所25-40岁的青年眼科医师的年龄、学位、职称类别和级别；查询他们的科技成果，统计出版著作的数量，获得专利授权的数量等，描述论文数量、质量、影响因子等方面的特征，对影响2013-2017年发表论文数量的因素进行相关性分析和多因素回归分析。

结果 研究类型主要为临床研究，发表156篇学术论文，其中71篇为SCI收录，获22项科研基金资助，出版译著1部，获国家科技进步二等奖一项，获23项专利授权，形成了一个创新团队。导师资格与文章数量呈现正向关系，有导师资格者的文章数量多于无导师资格者。

结论 临床工作和科研工作互相促进，需要在团队建设和科研资金投入上加强支持力度。

PU-045

护士长工作绩效考核的集优评价

王晓云、张辰、高梓毓、李丹、曹也丁
中国医学科学院阜外医院

目的 运用“阜外蛛网图评价法”对护士长进行多维度考核指标的集优评价，完成护士长多维度综合工作绩效考评。

方法 按照护理部的考核标准和要求设立四个考核指标项，分别采集参评护士长全年的评分数据，根据各数据项的分值分别排秩次，最终绘制护士长综合评价阜外蛛网图。

结果 根据参评数据项的两两整合蛛网图排名做出综合评价蛛网图排名以及分类评价。

结论 运用“阜外蛛网图评价法”对护士长进行多维度指标的集优评价，有效避免了单维度指标评价造成的偏差，评价结果更加客观和真实，可为决策者在新形势下的选人用人提供综合评价与分类评价的多元参考依据。

PU-046

基于提升职业胜任力的中西医结合医学科研伦理 培训平台构建与应用

陈颖、章智慧、张慧倩
上海市中西医结合医院

目的 探讨构建与应用中西医结合医学伦理信息化培训平台，能否提升伦理委员的职业胜任力。

方法 在前期调研基础上，以信息化技术手段，构建中西医结合医学科研伦理网络培训平台，应用前后对相关伦理委员进行职业胜任力量表分值测试。

结果 经过培训平台的应用后，职业胜任力总积分明显高于应用前（ $P < 0.05$ ），其中各具体项目的积分中，基本技能、专业知识、专业技能、内驱力这四项积分高于应用前（ $P < 0.05$ ）。

结论 中西医结合医学科研伦理网络培训平台构建，是提升职业胜任力的重要方法之一，有利于伦理审查的标准化，规范化。

PU-047

华西医院近 20 年 SCI 论文奖励政策变化对 SCI 论文发表 变化的影响分析

李柏宏、龚小清、张龙浩、蒲剑
四川大学华西医院

目的 自 2000 年以来，四川大学华西医院共制定发布了 6 版 SCI 论文奖励制度。为更好地贯彻落实国家政策，进一步强化科研成果的质量、贡献和影响，本研究拟对上述论文奖励制度及其影响进行梳理和总结，提出对论文激励制度的完善意见和建议。

方法 对 6 版 SCI 论文奖励制度进行汇总分析，从多方面总结奖励制度的关键变化，并以颁布年份作为后续分析的论文聚类依据。从华西医院科技部数据库、Web of Science 核心合集、InCites 等多个数据源中收集 2000 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间发表的第一作者或通讯作者单位为四

川大学华西医院 (West China Hosp) 的 SCI 收录论文, 经合并去重后构建分析数据集, 从论文数量、种类、发表期刊影响因子、发表期刊等级分类等方面对数据集进行聚类分析。

结果 华西医院 2000 年至 2019 年共发表一作/通讯 SCI 论文 12395 篇, 年均发文量增长率约为 25%。各政策区段内, 年均发文量均有较为显著的增长, 但增长率逐步下降。论文种类以 Article 占比最高, Review 占比则稳步提高。在奖励政策影响下, 所发期刊影响因子整体水平显著提升, 最低分区段 ($IF \leq 3$) 论文占比先上升后下降; 中分区段 ($3 < IF \leq 5$ 、 $5 < IF \leq 10$) 论文占比则先下降后上升; 高分区段 ($10 < IF \leq 20$ 、 $IF > 20$) 变化相对稳定, 一直呈小幅增长的趋势。期刊分级分布占比也有较明显变化, HX5 占比有显著下降, HX4 维持稳定, HX3 和 HX2 有较为明显的占比提升, 还出现了数篇 HX 特级的顶级论文。

结论 华西医院论文激励政策成功激发了教职工的科研热情, 使得论文无论从数量上还是质量上都获得了巨大增长和显著提升。但论文发表数量的总体趋势反映出其所能带来的在发文量增长上的效应已日趋饱和。华西医院大力发展循证医学方向, 带动其科研影响力及学科声誉的逐步提升, 可以用更多的论文类型与外界交流。在数量增长趋于饱和的情况下, 后续奖励政策应该进一步刺激高水平研究的开展, 并致力于提高现有科研项目的产出水平; 同时, 鼓励积极参与外界高水平研究合作, 一方面提高我院知名度, 另一方面带动我院自身科研水平向世界最高水平进一步推进。

PU-048

“双一流”建设高校附属医院学科发展动力机制与对策研究

喻丹^{1,2}、唐琨^{1,2}、王少辉^{1,2}、董婷^{1,2}、周蔚^{1,2}、刘龙飞¹、刘昭前^{1,2}、雷光华^{1,2}

1. 中南大学湘雅医院
2. 中南大学医院管理研究所

目的 了解学科建设进程中存在的问题与影响因素, 总结提炼学科发展动力机制, 提出学科建设路径优化策略, 促进临床医学学科水平持续提升。

方法 以笔者所在高校附属医院临床一些职工为研究对象开展问卷调查, 内容包括基本情况、学科建设现状以及建议。

结果 52.9%认为学科内部“全员积极参与, 全力推进”; 27.37%的人不会将学科建设意见进行进一步汇报; 57.83%的人认为临床任务和科研教学工作难以平衡仍是制约本学科发展的最关键环节; 47.31%的人认为高层次人才缺乏是人才队伍突出的问题; 72.3%的人认为科室层面激励政策能有效提升学科建设参与积极性; 65.8%的人认为学科带头人应当重视科室成员的职业规划与培养。

结论 医院应当加强顶层设计与制度建设, 构建良好的学科发展制度环境; 学科应当明确学科发展方向, 打造学科发展内在凝聚力; 学科带头人应当内外兼修培养人才, 带领团队共同奋斗; 职能部门应当持续优化工作流程, 助推学科建设进程。

PU-049

“双一流”背景下临床医学一流学科建设协同模式探索研究

唐琨^{1,2}、刘龙飞^{1,2}、王少辉^{1,2}、喻丹^{1,2}、董婷^{1,2}、周蔚^{1,2}、刘昭前^{1,2}、雷光华^{1,2}

1. 中南大学湘雅医院
2. 中南大学医院管理研究所

建设世界一流大学离不开世界一流学科的支撑, 临床医学体系大, 分量重, 是医学门类乃至整个大学学科建设中的重中之重。国内首先实现临床医学一流学科建设的必然是部署高校, 因此本文以研究临床医学一级学科建设工作在部署高校、医学院和多家附属医院中开展出现的问题, 并就院校沟

通衔接错位，建设缺乏侧重分级，院院之间步调不一，国际化步伐需加快等问题提出建设方案，希望对我国临床医学一流学科建设提供参考依据。

PU-050

“双一流”建设高校附属医院学科建设体系的构建与实践

王少辉^{1,2}、唐琨^{1,2}、喻丹^{1,2}、董婷^{1,2}、周蔚^{1,2}、刘龙飞^{1,2}、刘昭前^{1,2}、雷光华^{1,2}

1. 中南大学湘雅医院
2. 中南大学医院管理研究所

医院学科建设是医院建设重要组成部分，是促进医院医疗、教学、科研、人才培养内涵式发展的重要保障，是医院发展的基础性战略性任务之一。如何创新医院学科建设管理模式，更好实现医院学科建设目标，以激发医院学科建设活力，为高校一流医学学科建设助力，逐渐成为特别是高校附属医院学科建设管理部门日益关注的问题。本文介绍了某高校附属医院在新时期探索适合医院实际的学科建设体系中的做法，并对如何进一步完善该体系提出了思考和建议。

PU-051

“双一流”建设高校附属医院学科建设考核评价指标体系的构建与实践

董婷^{1,2}、唐琨^{1,2}、喻丹^{1,2}、王少辉^{1,2}、周蔚^{1,2}、刘龙飞^{1,2}、刘昭前^{1,2}、雷光华^{1,2}

1. 中南大学湘雅医院
2. 中南大学医院管理研究所

目的 探索建立“双一流”高校附属医院学科建设评价指标框架,为我国医院学科建设评价工作提供参考。

方法 运用文献分析法和专家咨询法对学科评价指标体系进行了筛选研究。**结果** 最终确定了包含“学科声誉”、“师资队伍”、“科学研究”、“人才培养”、“社会贡献”、“国际影响”等5个维度的一级指标及63个二级指标。

结果 最终确定了包含“学科声誉”、“师资队伍”、“科学研究”、“人才培养”、“社会贡献”、“国际影响”等5个维度的一级指标及63个二级指标的学科建设评价指标体系。

结论 本研究构建了医院学科建设评价指标体系并应用于医院学科建设实践,具有较强的科学性和实用性,对其他医院开展学科建设评价具有一定的参考意义,后续将在实践中进一步完善。

PU-052

基于三级公立医院绩效考核背景下的大学附属医院学科建设 SWOT 分析和发展策略思考

王馨、张亚美、刘弘毅
成都大学附属医院

目的 学科建设是医院提升影响力与创造力的重要途径，是医院发展的制高点，也是科技兴院的着力点，为了制定更优化的学科建设策略，进一步提升医院品牌实力和影响力，在深化三级公立医院绩效改革的大背景下，对大学附属三甲医院自身学科建设发展现状和现有问题进行 SWOT 分析。

方法 通过对人才、教学、科研和成果转化等几个方面进行 SWOT 分析，提出三级公立医院绩效考核中学科建设发展的策略与思考。

结果 1. 优势主要是医院拥有丰富的人才、教学、科研资源，已形成创伤急救、创伤骨科、重症监护的创伤诊治中心，已建立与铁路局集团互利共赢的健康管理合作模式。2. 劣势在于医院领军型人才少，人才梯队不够合理；专职科研、教学人员配备相对较少；医院尚未构建完善的科研平台，不能实现基础研究和临床的深入结合；紧张的医患关系影响人才队伍的稳定性。3. 机遇是政府高度重视高水平临床重点专科建设，第 31 届大运会将在大学召开，可借此契机系统性提升医教研融合；医院搭建“互联网+医疗”5G 通信技术、创立铁路医联体健康管理与慢病管理体系可进一步提升服务能力。4. 如何建立淘汰机制，形成层级分明、相互竞争发展的学科群，如何调动积极性和平衡发展，如何实现个人成长与学科进步、医院发展同步，如何搭建对外交流平台是医院学科建设面临挑战。

结论 在三级公立医院绩效考核指标的要求下，医院学科建设发展要求重视成果转化能力和创新支撑能力。作为三级公立医院以及大学附属医院，应以发展成为研究型医院为目标，以临床需求为导向，将学科建设重点放在改革创新科学制度，培养以临床问题需求为导向的科研人才，建设协同创新研究平台，鼓励科研合作，最终形成一套以创新临床研究推动科技产出的大学附属医院科研支持体系，助力临床科研与学科的发展。

PU-053

我院临床研究的平台化一站式管理的设计及应用

李想、李慧
中国医科大学附属盛京医院

目的 2020 年新版《药物临床试验质量管理规范》对于临床研究管理平台提出了更高的要求。临床试验源数据的可归因性、易读性、同时性、原始性、准确性、完整性、一致性和持久性的保证将是平台系统将面临的新的挑战。

方法 我院通过与 HIS 系统的对接，建立临床研究审批系统及临床试验管理平台，从临床研究的立项、资料审核、伦理审查、过程质量控制、经费管理、药品管理、补助发放等全方位一站式管理我院临床研究。

结果 通过一站式管理系统实现了临床研究项目整个过程高效的管理，给申办单位及研究者的试验开展提供了便捷的辅助条件，也将疫情对于我院临床研究的影响降至最低。

结论 临床研究审批系统及临床试验管理平台的不断改进及完善让我院临床研究的管控体系更加完善，提高了研究者参与临床研究的积极性，保证了临床研究的质量，也将助力于我院整体科研能力的提升。

PU-054

人类研究保护体系在中医医联体临床研究规范化建设中的作用

王晶

首都医科大学附属北京中医医院

目的 保护受试者的权益是临床研究机构的责任。医院通过搭建人类研究保护体系，提高伦理委员会的审查效率，促进中医医联体内各医院临床研究的质量，推动临床科学研究健康有序发展。

方法 医院在搭建人类研究保护体系的过程中，建立并多次修订完善了体系的管理制度、标准操作规程（SOP）及相关工作表类文件，全面规范了中医医联体内临床研究中涉及受试者保护的相关管理制度和 SOP。医院伦理委员会推进多中心研究伦理单一审查，实现多中心临床试验伦理互认，明显缩短了中医医联体内各单位临床研究的伦理审查时限，提高了伦理审查的效率。在伦理审查的过程中，通过上线伦理审查电子系统，规范了伦理接受材料的完整性、减少人力资源的投入、避免大量、过度重复性劳动产生的人为错误。通过伦理审查电子系统的权限管理，可以保证临床研究项目在申请材料提交、送审、讨论及传达过程中的电子化和保密性。通过伦理审查电子系统的建设，实现了伦理委员会项目审查的全部电子在线操作，为从事临床工作的医生、护士、医技人员在完成承担科研工作中提交伦理审查初始审查申请及跟踪审查申请的全过程提供了便利条件。采用模板指引的形式及临床研究方案科学性审查前置，提高伦理委员会审查的效率，加强培训，全面提升中医医联体内的各医疗机构研究者的伦理意识。

结果 通过构建医院相互协作的多个委员会和部门组成的人类研究保护体系，提高了多中心临床研究伦理审查的效率，促进了临床研究质量，提升了北京市市属中医院区域伦理审查水平。

结论 通过构建人类研究保护体系，可以提高中医医联体内各家医疗机构的整体伦理建设和审查水平，促进区域内临床研究健康有序发展，助力临床研究质量的提升。

PU-055

临床研究中的受试者权益保护方法与研究

计媛媛

武汉大学附属爱尔眼科医院

目的 近年来，随着我国临床研究的需求及实施数量日益增多，伦理审查规范和能力建设方面的第三方的认证体系得到了广泛关注。在临床研究项目的伦理审查中关注细节管理，将受试者权益保护落在实处，促进伦理委员会的自身建设与发展。

方法 参照伦理管理办法和科研项目管理法规和制度制定实地访查要素，对我院近两年期间获批立项并通过伦理委员会审查的临床研究项目进行访查。

结果 GCP 项目（国家药物临床试验项目）和研究者发起科学研究项目符合访查要素：具备开展临床研究所需的硬件设施以及药品保存资质；受试者得到了方案规定的补偿；进行了知情同意。比较而言，GCP 项目（国家药物临床试验项目）符合要素标准的条目数和比例最高。对于知情同意执行实施过程的规范性，我院项目均符合访查要素：筛选受试者均签署知情同意书；知情同意书保存完整；医生和受试者 / 监护人进行知情同意并签字。

结论 研究者要重视研究过程采取的行为和措施；研究人员和管理人员要落实细节操作和管理，将受试者权益保护落在实处。

PU-056

开展涉及人的临床研究前进行伦理审查的必要性分析与研究

计媛媛
武汉大学附属爱尔眼科医院

目的 伦理管理已经成为开展涉及人的临床研究必不可少的要素，自立项而始，至结题而终，贯穿临床研究的整个生命周期，是医学科学事业健康重要保障。伦理审查是涉及人的临床研究健康发展的重要保障，在开展研究前进行伦理审查尤为重要，是保护受试者安全与权益的伦理审查核心手段，通过分析当前伦理审查面临的问题，研究探讨如何融合管理与技术视角完善伦理审查机制。

方法 根据我院开展伦理工作的经验，通过查阅文献、梳理问题，探讨联合专家、GCP机构和科研管理部门协作强化伦理审查实效的工作模式。临床试验开始前，研究方应完成试验方案、知情同意书、病例报告表等所有应用文件的编制，并提交伦理委员会审查，得到开展临床研究同意的批复意见后方可执行。

结果 面临越来越频繁的立项前和执行阶段伦理问题，在继续加强伦理立项审查力度的基础上，还应建立完善可行的跟踪审查指南和严谨细致的不良事件上报机制。

结论 建立完善的伦理审查机制，事先积极预防的策略可以很好地预防损害发生，对涉及人的临床研究的伦理审查事业具有重要意义。

PU-057

7 例学术不端案例的分析与思考

计媛媛
武汉大学附属爱尔眼科医院

目的 近年来，我国科研实力日渐强大，伴随着科研水平的提升、科研诚信以及学术不端的问题也逐渐增多。通过分析近年 7 例典型的学术不端案例，了解目前行业内对学术诚信的教育及管理现状，并思考可行的解决方式。

方法 拟定学术不端管理制度，并对爱尔眼科湖北省区内的科研和教育管理部门的管理人员进行问卷调查和数据分析，建立科研诚信管理档案。

结果 推行学术诚信相关的宣讲活动，开设学术规范、科研诚信的相关课程，极大地提高了医护的学术诚信意识。建立科研诚信档案，制定了违背学术诚信或道德的相关惩罚条例，在发现违反诚信行为后主动采取处罚措施，营造了严谨诚信科研的学术氛围。

结论 进一步加大科研诚信宣教力度，提高科研诚信意识，制定和完善学术不端管理制度，杜绝出现学术不端、学术造假的情形。

PU-058

QS 世界大学学科排名医学学科指标体系剖析及其启示

李君、万巧琴、尚少梅、黄秀秀、侯罗娅、于淼、庄冰、张彤、张力川
北京大学医学部

目的 详细评述 2020 年 QS 科学排名的指标体系，分析中国大陆高校医学在该排名中的得分及排名，为医学学科发展提供参考。

方法 对 2020 年 QS 医学学科大陆高校总排名及分数、指标排名及分数进行剖析。

结果 (1) QS 医学学科排名中学术声誉指标占比高达 40%，这一点对知名或老牌大学较为有利，从而影响了此排名的客观性；并且大陆地区对于声誉调查的参与度较低，容易造成国外专家不了解而致使国内学术声誉指标评分偏低的现象。(2) 我国雇主声誉排名前 200 的院校有 7 所，且其雇主声誉排名明显高于综合排名。但是雇主排名在 200 以外的院校，与综合排名相比，其雇主声誉排名明显较低。(3) 在我国 23 所院校的论文篇均引用率排名中，东南大学排名最高，但在全球范围内仅排到了 275 位。我国多数院校其论文篇均引用率得分排名普遍低于综合排名。(4) 在各院校的 H 指数排名中，北京大学 H 指数排名最高，但是在全世界领域也仅排到了第 155 位，多数院校的 H 指数普遍低于其综合排名，尤其是综合排名前 300 的院校。(5) 23 所高校名次较高的学校主观指标排名高于其客观排名。

结论 (1) 高国内学者学术声誉调查的参与度低，部分高校知名度低。提倡专家参与调查回复，同时高校提升国际“出镜率”。(2) 我国医学专业发表论文的质量仍需提升，需产出高水平高质量学术成果，应强化科研训练、提升论文质量以提高论文引用率。(3) QS 排名较高的高校侧重于提升其科研质量，正确看待排名。

PU-059

儿童药物临床试验国内外相关政策分析

周丽
苏州大学附属第一医院

目的 目前我国儿童用药短缺，儿童用药有效性和安全性的信息相对甚少，超说明书用药问题突出，儿童药物临床试验是解决该问题的有效途径之一。

方法 近年来，各国政府出台了各类鼓励开展儿童药物临床试验的政策、法规，大力推进了儿童药物临床试验的发展。文章综述了美国、欧盟、日本对于儿童药物临床试验的管理法规及操作办法，希望能为我国儿童药物临床试验开展与研究提供参考。

结果 新形势下，借鉴发达国家较为成熟的做法，健全我国药物临床试验的法律体系，以平衡我国儿童临床试验的伦理性与科学性的冲突，对于加强儿童受试者的权益保护具有重要意义。

结论 每个国家国情的不同决定了每个国家临床试验体系建立的基础不同。对于国外的经验我们可以借鉴，但不能照搬照抄。儿童是国家的未来，尽管目前儿童药物临床试验仍存在较大的困难，但是随着公众对其重要性的认识以及政府监管和执行力度的不断增强，儿童药物临床试验开展及管理将日趋完善，儿童的健康及儿科患者的福祉将得到越来越多的关注。

PU-060

医学科研项目重复申报问题分析

李雪佳、王卓青
中山大学附属第一医院

目的 通过对科研项目重复申报问题进行分析，探讨其成因，并提出改进建议。

方法 通过文献检索结合工作实际，从申报人、项目依托单位、联动机制建设的角度分析导致重复申报的原因及对策。

结果 导致科研项目重复申报问题的原因主要包括申报人科研诚信主体责任缺失、项目依托单位科研诚信监督责任缺失、以及部门联动机制建设不健全、基础信息建设有待完善等。

结论 应加强科研诚信教育，主动压紧压实监督管理责任，建立长效科研绩效评价机制，加强基础信息建设及部门联动机制，逐步形成完善健全的科研项目管理制度体系，进而提高整体申报质量，促进创新，助推我国科学研究的良性发展。

PU-061

研究型医院学科信息服务模式构建与探索——基于四川大学华西医院的实践经验及效果分析

张龙浩、龚小清、李柏宏、白蓓、蒲剑、李音
四川大学华西医院

目的 随着信息化社会的飞速发展，医学信息已步入大数据时代，如何从海量杂乱的信息中获取有价值的信息并针对性的推送不同岗位的医务工作者，对提升医院学科水平和学科内涵建设有积极的促进作用。科研型医院面临医疗、教学、科研等多方面任务，繁重的临床工作和教学任务使得医院各类教职员，特别是临床岗位人员缺少足够的时间去满足科研工作的需求。为医务人员提供高质量学科信息服务可以有效地缓解这一矛盾。

方法 基于 PDCA 循环不断优化的学科信息服务模式构建。首先调研学科信息服务需求，早在 2018 年上半年，华西医院就面向全院发起了学科信息服务需求的调研，结果显示，大家最关注的学科信息是各亚专业方向的热门研究前沿以及各学科的同行对标分析；依据调研结果明确学科信息的服务内容并制定服务计划；2018 年下半年开始组建学科信息服务团队，团队由工作协调组、资源收集组和专家评价组三分部构成，团队将收集后的学科信息整合、聚焦、升华，通过医院企业微信号/公众号及邮件定期向院内师生推送；其次，注重后效评价，定期开展学科信息服务效果反馈调查，收集师生用户对学科信息服务的行为反馈并作出评价；最后，根据反馈及评价结果整改学科信息服务过程，形成循环优化的管理模式。

结果 华西医院学科信息服务自 2018 年启动以来，经历了 2 年的发展和完善，模式已相对成熟并取得了一定的成效。服务内容主要有① 医学各三级学科领域热点研究归类推送；② 疾病或技术最新领域前沿梳理及总结；③ 学科对标分析；④ 最新卫生政策解读；⑤ 学科前沿热点资讯等。2 两年累计整理热点研究论文 4000 余篇，推送各类学科信息 70 余篇，院内阅读量和点赞量也呈逐步上升趋势；通过对反馈调查结果分析，显示 80% 以上的院内师生对学科信息服务评价较好，认为对自己有用并表示愿意继续关注，其中 90% 的师生愿意同同事分享和推广。

结论 研究型医院开展学科信息服务有助于提升医院学科内涵，助力学科发展。一方面能带动和帮助科室了解同行，另一方面能盯国际研究的前沿热点，促使医院师生团队瞄准方向，不断努力，加强学习氛围同时也提升自身竞争力。

PU-062

四驱管理模式在护理科技创新管理中的实践

刘秀萍
中国医科大学附属盛京医院

目的 通过阐述四驱管理模式促进护理科技创新管理思维的策略，整合多种资源，通过科研项目数据整理及分析，多元化的数据有效支撑临床研究、项目申报及成果转化，知识库的建立，实现护理创新成果的共享。

方法 多部门协作，加强横向协调，拓展护理科研规模，完善组织体系，推进专业管理，以组织驱动为基础，以载体驱动为主导，以激励驱动为抓手，以效益驱动为目标，激发临床护士内生动力，提高护理团队科研积极性。

结果 实现护理团队科研能力快速、全面、整体提升。推进护理科技创新的持续向前发展，从而更好的带动护理学科发展。

结论 四驱管理模式可推进护理科技创新的持续向前发展，值得各医院借鉴使用。

PU-063

双一流建设背景下加强医学院校科研诚信建设机制改革与创新对策思考

麻小娟、胡斌丽、靳长峰
遵义医科大学

目的 千百年来，诚信一直被视为中华民族优良的行为规范和道德修养。在科学研究领域，诚信尤为重要，科研工作潜精研思，科研记录和发表数据不失黍粟，考核评价不争名逐利本是科研人员的基本素养。然而，最近几年，因剽窃、实验数据造假等科研失信问题导致的论文撤稿事件屡见不鲜。本文拟通过探究论文撤稿的高发因素，分析医学院校出现学术不端行为的原因及相应对策。

方法 以论文撤稿的高发因素为切入点，溯本求源，阐释医学院校科研诚信建设问题存在的原因，分析完善科研诚信建设的对策路径，为科研诚信建设机制改革提供参考。

结果 论文撤稿的高发因素包括一稿多发和多投；实验数据不实；代写代投和同行评议造假；抄袭、剽窃和署名造假。医学院校科研诚信建设问题存在的原因包括科研工作者自身逐利导向；科研管理制度体系不健全；科研考核评价体系单调；科研工作人员的自身素养不强。据此提出的对策路径包括建立健全科研诚信法律法规；加强科研诚信教育培训，完善管理监督流程；建立多元化的考核评价体系；加强师德师风建设和研究生科研诚信体系建设以及深入调查论文代写代投机构等。

结论 医学院校科研失信行为与失信成本低、自身素养不足、监督管理体系弱、考评依据单调等多重因素有关，通过科研诚信法律法规的健全、科研诚信教育培训的普及、多元化科研考核体系的建立、科研人员待遇的保障、管理监督流程的制定等措施，以期营造风清气正的科研环境，还科研一方净土。

PU-064

科研项目重复申报问题的成因与对策探讨

李雪佳、王卓青（通讯）
中山大学附属第一医院

目的 通过对科研项目重复申报问题进行分析，探讨问题存在的原因，并提出改进建议。

方法 通过查阅分析文献，从申报人、项目依托单位、项目主管部门的角度分析导致重复申报的原因及对策。

结果 造成科研项目重复申报问题的原因主要包括申报人科研诚信主体责任缺失、项目依托单位科研诚信监督责任缺失、以及项目主管部门联动机制建设不健全、信息建设有待完善等。

结论 应加强科研诚信教育，主动压紧压实监督管理责任，建立长效科研绩效评价机制，加强部门联动及信息建设，逐步形成完善健全的科研项目管理制度体系，进而提高科研项目的整体申报质量，促进创新，助推我国科学研究的良性发展。

PU-065

我国医疗机构临床研究伦理审查现状研究

林海锋、王卓青
中山大学附属第一医院

目的 通过梳理我国临床研究伦理审查的现状，分析目前存在的问题，并提出相应的对策，以期完善我国伦理审查制度提供参考。

方法 收集我国医疗机构医学伦理研究相关文献，从我国伦理制度建设、医疗机构伦理委员会建设以及临床科研人员伦理审查意识三个维度进行归纳总结。

结果 临床研究伦理审查尚无制定针对性的法律法规及指南规范，医疗机构伦理委员会建设独立性不强、专业性参差不齐以及管理机制不完善，临床科研人员伦理意识薄弱，伦理审查资料准备不重视。

结论 推动国家相关法制制定及监管，加强伦理委员会规范化建设及能力建设，同时提升科研人员伦理重视程度，有助于促进临床研究的高质量发展。

PU-066

基于 SWOT 分析法的某高校附属医院学科建设发展策略

郑晓洁¹、蒲红伟¹、宁宁¹、王妙娴¹、李泽芃²、俞婧（通讯作者）¹

1. 新疆医科大学第一附属医院
2. 新疆医科大学第六附属医院

目的 后疫情时代，探索新医改背景下高校附属医院学科建设发展策略。

方法 以西北地区某高校附属医院为例，通过态势分析（SWOT）法，深入探讨高校附属医院学科建设面临的优势与劣势，机遇与挑战。

结果 该高校附属医院学科文化传承悠久，具有相对完善的学科分层，学科声誉及影响力持续提升的优势，基于互联网+医疗大数据时代到来的机遇，同时也需要克服学科领军人才缺乏，学科发展规划不全、目标定位不清，亚专业方向凝练不足，政策资源配套不够；缺少代表性科研成果，学术交流意识薄弱等劣势，应对区域竞争格局越发激烈，取消药品加成后带来的财政压力，日趋紧张的医患关系，公立医院绩效考核的改革，疫情常态化下学科如何建设等诸多挑战。

结论 通过不断优化学科建设，主动适应区域发展形势，对接国家需求，做好学科顶层规划，以点带面，点面结合，合理布局学科发展蓝图；制定学科分层管理策略，秉承“扶优、扶特、扶需”的原则，构建“以领军学科为引领，优势学科为龙头，发展学科为主体，扶持学科为基础”的多学科竞相发展，相互支撑的学科发展新格局；加强学科内涵建设，创新学科管理模式，组建学科群；人才培养与团队建设方面，内部培养与外部引用并举，搭建科学合理的学科梯队；医教研并重，以绩效考核为杠杆推动医院学科持续发展。

PU-067

浙大邵逸夫医院科研诚信建设的探索与实践

黄敏卓

浙江大学医学院附属邵逸夫医院

目的 为适应全球加强科研诚信和伦理建设的浪潮，提升生物医学领域科研人员的学术规范，营造良好创新生态，持续推动生物医学的长足发展，探索建立负责任、讲信誉的公立医院科研诚信管理邵医模式。

方法 以政策文献回顾、国内外典型案例对比分析探索当前生物医学领域科研诚信治理路径，系统分析浙大邵逸夫医院科研诚信建设举措及成效。

结果 浙大邵逸夫医院的科研诚信管理模式符合科学发展规律，科研数据区块链、论文投稿备案制、科主任负责制、一对一伦理申请指导制、配备专职科研助手等举措新颖完备，同时倡导医工交叉和荣誉性奖励，提倡“不唯论文、唯项目”等导向上走在前列。

结论 医院要进一步根据科研管理规律，结合自身发展实践与特点，落实国家科研诚信治理的政策要点，创新治理方式，为生物医学科研诚信治理提供有益参考。

PU-068

需求视角下科技精准服务促进学科建设可持续发展的探索与实践

杨亚萍、张弘、柏林、杨传来、武国栋、顾淑玮、钱志远

苏州大学附属第二医院科技处

目的 建立以需求为导向的科技服务模式，提供科技精准服务，提升科技管理质量与水平，促进新形势下学科建设可持续性发展。

方法 为加快学科建设步伐，全面提升医院综合实力，有效保障十四五规划落实，以学科科技需求为视角，调研分析学科建设现状和影响学科科技创新能力提升的主要因素，总结梳理学科建设实际需求，提出改进措施及建议。同时深入基层，开展“一对一”服务，结合科室实际情况进行学科交流，就科研人员密切关注的科技问题进行政策宣贯与解读，充分挖掘学科发展潜力，明确创新驱动的主攻方向，调动科研人员科技创新的内在驱动力。

结果 通过调研，总结医院科技工作者的实际需求，以学科发展、科技创新为抓手，以人才队伍建设为主线，以提升医疗服务能力为宗旨，以项目建设为培育手段，坚持“发展优势学科、突出特色学科、提升所有学科、鼓励交叉学科”总体思路，实施学科培育计划，设立优势学科、创新团队、科教兴院人才不同级别的培育项目，配套一系列政策、制度和办法，采用个体化、有目标、分类别、分层次的管理方式进行实施与管理，为学科发展注入新的活力，为医院可持续发展提供有力支撑。立足工作实际，完善科技管理制度，精准发力，不断优化科技服务，全力落实落细学科培育措施，在医院全面开展学科交流与科技政策宣讲，采取“一对一”精准服务方式，积极培育学科科技发展新动能。

结论 经过探索实践，采用学科培育和学科交流方式，建立了以需求为导向的科技精准服务路径。

PU-069

推进医工交叉新学科建设 探索人才培养新思路

关睿、徐璐、张显明
上海交通大学转化医学研究院

目的 当前，面对以人工智能、大数据为代表的新一轮科技革命和产业变革，传统生命医学要实现重大科学发现越来越离不开多学科交叉及多重技术交叉。在实施“健康中国”战略的大背景下，医、理、工多学科交叉融合成为未来我国科学发展的必然趋势。上海交通大学转化医学研究院，面对新机遇新挑战，先试先行，积极探索新思路、新路径，以期为生命医学领域新学科建设与发展提供一定借鉴与参考。

方法 本文以上海交通大学转化医学研究院学科规划与建设为研究对象，阐述了上海交通大学在生命医学交叉学科建设方面的初步探索与实践，总结方案，希望提供一定参考与借鉴。

结果 上海交通大学转化医学研究院在发挥学校现有生命医学学科优势基础上，依托转化医学国家基础设施的建设，初步完成了生命医学领域交叉学科的基础布局；在重大科研任务的牵引下，开启了学科的实质性交叉；在科学平台的建设中，实现了学科的初步发展。总结出以重大科研任务为牵引，以系统平台建设为基石，以人才培养为抓手，以重点领域科学发展为方向，立足新学科建设发展，创新培养体系的发展思路，并对生命医学交叉学科的人才培养方向及重点发展路径等方面加以展望，以期为我国生命医学领域学科建设与发展提供“交大方案”。

结论 以系统平台建设为基石，以人才培养为抓手，以重点领域科学发展为方向，立足新学科建设发展，创新培养体系是上海交通大学转化医学研究院在学科建设与发展创新进程中的新探索。希望可以为生命医学领域学科发展提供一定的借鉴和参考，支撑高水平的科学研究的创新性与对国内开放共享的开放性，为全人类的健康事业做出贡献。

PU-070

医学科研伦理及管理规范化的问题与对策讨论

胡威
遵义医科大学第二附属医院肿瘤医院

目的

为了加强临床医学科研研究者的医学伦理学观念以及完善伦理规范化与提高伦理审查质量，就医学科研中可能出现的伦理及管理规范化问题进行了讨论。

方法 临床医学科研方案设计中主要有伦理意识缺乏、忽视伦理目标、伦理选择的匹配问题以及技术路线中缺少对伦理的思考等问题；

结果 作为科研者面对这些难题要处理好科学性、可行性、创新性、价值性与伦理的关系。同时针对伦理规范化及审查中的问题有审查标准不规范、委员培训不足、伦理委员会缺乏监管及独立性等。

结论 需要相关行政管理部门加强对医学伦理审查平台的建设和监管，规范审查体制，提高审查结果的可信度；也要加强伦理委员会成员培训，提高专业素养。

PU-071

国内医学学科建设研究现状分析

周永称、李欣洁、颜苗
中南大学湘雅二医院

目的 为了从宏观角度把握医学学科建设研究的发展现状，为后续医学学科建设工作的开展提供思路与参考，也为医院管理人员从事学科建设相关管理研究提供方向，以期推动医学学科建设的发展。

方法 本研究以中国知网数据库中文献作为来源文献，为保证文献质量，限定来源期刊为 SCI 来源期刊、EI 来源期刊、北大核心期刊、CSSCI 和 CSCD 期刊。经检索、人工筛选后，提取 592 篇相关文献的发表年份、作者、作者单位、关键词等字段，利用 Python 编程语言构建不同字段的共现矩阵，构建作者合著网络图并开展关键词聚类分析。

结果 从年份角度分析，国内对于医学学科建设的研究虽日益增多，但整体研究活跃度较低，高质量文献产出较少；从作者角度分析，该领域高质量论文高产作者群体偏小，高产作者的高质量论文数偏少，医院科研管理人员的研究参与度较低，合作研究较少；从关键词角度分析，该领域研究内容较为分散，部分研究内容可总结为六大类：单一学科建设、学科科研、学科医疗、学科教学、学科队伍与学科评估。

结论 国内医学学科建设领域研究活跃度较低，未形成核心作者群，研究合作以机构内为主，缺乏机构间的研究合作交流，研究内容也较为分散。医院从事科研管理和学科建设的相关人员研究参与度不高，但学科建设恰恰是推动医院内涵式发展的强大助力。医院科研管理及学科建设相关人员也需积极开展管理相关研究，以学科建设研究为抓手，推动管理模式由事务型向研究型转变，为研究型医院建设和“健康中国”战略向纵深推进服务。

PU-072

DARPA 在脑科学研究领域的战略部署分析

张明华¹、刘圣²、剧伟伟¹、张泽工¹、毛军文/通讯作者¹

1. 北京脑科学与类脑研究中心
2. 北京迈迪培尔信息技术有限公司

目的 文章以“世界科技创新标志”——DARPA 为研究对象，分析其脑科学与类脑研究的战略部署、特点规律，期望对我加强相关领域有所启示，对推进前沿热点领域的科研管理、推进国家科技自立自强进程有所裨益。

方法 情报研究、文献调研法，CITESPACE 知识图谱

结果 从 DARPA 涉脑研究的源起、历年预算布局 and WOS 数据库文献计量等三个角度，分析 DARPA 在脑科学与类脑研究领域的基本情况，展示“世界科技创新工场”在当今科技前沿热点领域的战略部署和演进路径。

结论 在上述研究基础上提出“需求牵引、敏锐前瞻、整体思维、跨越发展、技术引爆”等启示，希冀对我脑科学与类脑研究前沿领域的战略部署有所启示，有所裨益。

PU-073

地方医院改建并入重点高校后学科建设工作推进的思考

宋兰桂、武双鑫

中山大学附属第八医院（深圳福田）

目的 我国医学教育由于上世纪第一轮高校合并重组形成“大学—医学院—附属医院”的格局。近年来，在“双一流”建设契机下，新一轮合并重组启动，地方医院改建成重点高校附属医院的现象急剧增加，本将其学科建设工作推进进行思考。

方法 本文基于文献调研和实践经验将对从学科建设的角度对地方医院并入重点高校的原因及合并后面临的困难与挑战进行探讨，并提出可能的对策。

结果 地方医院改建并入部属高校后学科建设面临的困难与挑战主要包括以下五个方面：（1）医院发展定位转变，教研基础薄弱，软件（理念和氛围）与硬件（平台）薄弱；（2）地方医院与大学文化融入，医院建设标准提高与人员结构的矛盾；（3）人才培养体系无法满足新时期医学人才培养要求；（4）科研诚信缺位，学术规范缺失；（5）科教管理制度不完善、执行力不足等。因此，并入部属高校的地方医院亟需依据人才和平台优势进行学科布局，凝练学科发展方向，形成优势和特色学科；同时，加快大学与医院文化相互融合，提升员工认同和使命感；此外，利用大学人才培养优势，快速提高人才培养质量；加强师德师风、科研诚信和学术道德建设；建立健全制度，完善办事流程，提高服务能力等。

结论 在“双一流”建设契机下，医科学科的发展出现新变化新特点，地方医院改建并入成高校附属医院成为重要特征之一。在学科建设方面由于种种原因将会面临诸多困难与挑战，如何克服困难实现双赢值得进一步研究。

PU-074

临床阶段医学生科研伦理素养培训体系构建研究

王晶

首都医科大学附属北京中医医院

目的 培养医学生的科研伦理素养，有助于优化其知识能力结构，塑造完整的人格，是一个循序渐进、逐步加强的过程，更是提升高等院校学生培养质量的重要环节。

方法 在医学生科研伦理素养培训的过程中，科研方法学专项培训和医学伦理学专项培训是提高医学生科研伦理素养的基本教学模块。考虑医学生在医院临床见习/实习阶段的具体时间及精力分配情况，推广线上培训结合线下授课、伦理教学查房等临床实践方式，对医学生进行全方位、多角度的系统培训，初步构建并持续完善医学生科研伦理素养提升的培训体系。在培训的过程中，通过阶段性收集来自学生和教师（临床带教医师或导师）等多方反馈意见，实时评估培训的效果，动态调整培训模块的侧重点及相应培训时长，确定培训重点，完善提升科研伦理素养的具体培训内容，提高培训的教学质量和培训的效果，以期达到提高医学生科研伦理意识和素养的目的。

结果 通过针对医学生在临床学习的不同阶段构建科研伦理专项培训模块，强化医学生在临床研究方案设计方面的规范性和严谨性，保证临床研究的质量，提高医学生在参加课题组临床研究过程中的伦理审查的意识，普及伦理审查重要性及伦理审查的具体流程，促进临床研究的有序开展，在临床实践和临床研究两方面提高医学生的科研伦理素养。

结论 医学生的培养是我国国民教育体系的高层培养。通过构建科研伦理培训体系，以期在医学生的临床实习或见习阶段，完善相应的培训教学模块，突出培训的重点难点，全面提升医学生科研伦理素养。

PU-075

新疆某三级甲等医院在职医务人员科研诚信认知调查研究

马婷玉、赵洋、李晖、翁振群
新疆维吾尔自治区人民医院

目的 了解新疆某三级甲等医院在职医务人员对科研诚信的认知情况及违反科研诚信行为的态度，为指导科研诚信培训工作提供依据。

方法 方法 采用自设的调查问卷，主要包括科研诚信认知知识和对科研不诚信行为的态度及可能的采取措施这两项内容，于 2021 年 3 月对新疆某三级甲等医院在职医务人员进行问卷调查。其中问卷的 Cronbach α 系数为 0.981，KMO 值为 0.971，问卷信效度较好，可以使用。

结果 结果本研究共发放问卷 550 份，回收有效问卷 550 份，回收率为 100%。①在职医务人员对科研诚信认知知识的总体知晓率均低于 60%，科研诚信认知量表得分为 (84.84 ± 17.94) 分；②单样本 t 检验、单因素方差分析显示：在职医务人员的文化程度、部门、职务、专业、职称、担任研究生导师、主持过科研项目、参与过科研项目、近五年以第一作者或通讯作者发表论文、目前医协任职情况、目前医协任职情况、参与过科研评审工作、参与过科研诚信培训在科研诚信认知得分上存在差异 ($P < 0.05$)；③多因素分析显示：在职医务人员的文化程度、是否参与科研培训、是否担任研究生导师主效应 ($P < 0.01$; $P < 0.01$; $P = 0.02$) 和文化程度与是否参与科研培训的交互作用有统计学意义 ($P < 0.05$)；科研诚信认知量表得分的文化程度 LSD 检验发现：本科与硕士、本科与博士、本科与其他、硕士与其他、博士与其他的差异有统计学意义 ($I-J = -6.22, P < 0.01$; $I-J = -7.645, P = 0.03$; $I-J = 8.764, P < 0.01$; $I-J = -14.99, P < 0.01$; $I-J = 16.42, P < 0.01$)；简单效应表明：是否参与科研培训的文化程度差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

结论 结论 新疆某三级甲等医院在职医务人员科研诚信认知水平不高，科研诚信认知情况不容乐观。需采取多种措施加大科研诚信教育培训的力度，以提高医务人员的科研诚信认知水平、改善医务人员的科研诚信认知态度。

PU-076

科研诚信体系建设对新时代医学科研发展促进作用探讨

全娇、闫冬梅
连云港市妇幼保健院

目的 分析目前科研诚信影响因素，探讨新时代背景下科研诚信建设对医学科研发展的促进作用。

方法 通过文献回顾、专家评议等方式对医学诚信、科研不端行为的内涵、表现、影响因素等进行分析 and 总结，提出一些加强科研诚信建设建议和举措。

结果 ①受科研诚信教育不足影响，部分医学科研工作者诚信意识淡薄，在缺乏系统性教育和明确管理制度约束下，逐渐丢失内在自律及严谨治学精神，引发学术不端等科研诚信失信行为。②缺乏完善的监督、奖惩、共享机制，学术评价指标单一，部分医务工作者人员面对压力和利益，急功近利，触碰学术道德底线，造成科研诚信现状混乱。③临床医学人员对于职称晋升方面需求是影响科研诚信的主要影响因素。④医学研究人员公共卫生和实验室生物安全意识淡薄，尤其涉及新发传染病、不明原因疾病和已知病原改造等研究中，相关管理记录、审查流程不全面、不完善，管理现状混乱。⑤结合我国科研诚信研究现状，加强科研诚信体系建设势在必行。健全内部管理制度和管理体系，需采取针对性措施进行改善。首先，建立临床科研人员职业培训和教育体系，提高医学人员科研诚信意识。其次，加强科研管理与人才评价改革措施，加强科研管理和支持，打击学术不端高压态势。最后，加强科研人员素质，加强科研成果管理，有助于提升医学科研诚信体系建设。

结论 影响科研诚信因素繁多，但建立加强科研诚信体系建设刻不容缓。加强医学科研人员科研诚信教育，建立完善科研成果考核评估体系，营造良好氛围，有助于促进医学科研事业健康发展。

PU-077

基于急诊专科联盟建设下地市级三甲医院急诊 多元化管理模式探讨

王蕾
南通市第一人民医院

目的 旨在以江苏省南通市第一人民医院为研究对象，拟通过广泛调查对急诊滞留、急诊危重病人分流、危重症病人管理提供有力的数据和决策证据，结合医院自身特点提出急诊联盟急救技术建设重点和增强公立医院的抗风险能力。

方法 通过我院自主研发的医疗机构信息系统（简称 HIS）和急诊患者入抢救室评估与护理记录单，前瞻性收集 2019 年 1 月至 2020 年 12 月进入急诊红区的所有患者信息，包括就诊时间、日期、月份、性别、年龄、入院方式、主诊科室、初步诊断个数、病情、是否涉及交通事故、是否涉及多科室、分流去向、滞留时间、治疗依从性、付费方式、陪客数量等。用 Excel 表格建立数据库，应用 SPSS19.0 软件进行统计分析，计数资料采用百分比、构成比或率表示，计量资料正态分布者采用均数+标准差表示，非正态分布者以中位数和（或）四分位数（IQR）表示。非正态分布的计量资料多组比较采用 H 检验（Kruskal-Wallis），两组比较采用 U 检验（Mann-Whitney），率的比较采用卡方检验，描述性分析患者整体滞留状况，并对不同就诊时间、不同年龄段、不同主诊科室和不同分流去向的患者滞留状况进行亚组分析。采用二分类 Logistic 回归方法分析影响红区患者滞留时间的相关因素，并运用 Kaplan-Meier 分析法绘制部分影响因素的分流曲线。

结果 1、单因素回归结果显示：就诊时间段、就诊月份、性别、年龄、120 送入、初诊个数、主诊科室、付费方式、陪人、治疗依从性、病情、是否涉及多科室、分流去向等 13 个研究因素与滞留时间超过 6 小时相关。

2、多因素回归结果显示：就诊时间段、就诊月份、性别、年龄、120 送入、初诊个数、主诊科室、治疗依从性、病情、是否涉及多科室、分流去向等 11 个研究因素是导致患者滞留时间大于 6 小时的影响因素。

3、患者就诊时间、病情、治疗依从性、是否涉及多科室和分流去向是影响患者滞留时间大于 6 小时的主要因素。其中在 0:01-8:00 时间段就诊的患者滞留的可能性最大；患者病情越重滞留率越高；患者治疗依从性越差滞留率越高；留观的患者滞留的危险性最小，自动出院的患者滞留的危险性较大。

结论 医联体模式有利于基层医院急诊诊疗水平的提升，结合医院自身特点提出急诊联盟急救技术建设重点和增强公立医院的抗风险能力，以提高急诊患者的诊治水平，降低患者死亡率和致残率，提高抢救成功率。

PU-078

医学科研管理的循证实践范式初探

翁律侃
上海交通大学医学院附属胸科医院

目的 传统医学科研管理范式表现出鲜明的经验主义特征，需要寻找找到新的解决之道。

方法 本文拟通过提出根本问题，搜寻最佳证据，评估证据价值效用。

结果 应用结合个案特点，分析调整解决方案，将医学科研管理共同体有机、和谐、互动地纳入到科研管理体系之中。

结论 科研管理应从经验主义范式向循证实践范式转型。

PU-079

某三甲医院 2020 年国家自然科学基金院内形式审查情况分析

张天平、许梦珊、陈尹、杨春梅
中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）

目的 对安徽省某三甲医院 2020 年国家自然科学基金院内形式审查情况进行调查分析，为促进科研管理部门更好地开展工作提供建议。

方法 本研究以中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）2020 年国家自然科学基金项目申请人为调查对象，于 2020 年 4 月 20 日-30 日期间利用问卷星平台向各申请人发送问卷（自行设计的调查表）链接进行线上调查。

结果 本次调查共收回有效问卷为 185 份，项目申请人以男性（59.5%）、具有博士研究生学历（80.5%）、高级职称（88，47.6%）为主。调查结果显示，在 2020 年国家自然科学基金项目申请前，超过 90%的申请人都知道申请书形式审查这个程序及其重要性，83.8%的申请人查阅过《国家自然科学基金》项目指南，超过半数的申请人对限项申请规定、所申请项目资助类别表示很了解，但只有不到 50%的申请人很了解基金改革举措和申请须知。有 49.5%、45.4%、44.9%、37.3%、33.0%的申请书分别在参与者简历、预算表（预算说明书）、申请者简历、参与者简历、附件等方面出现过问题。在与科研处沟通过程中，77.8%的申请人对科研处反馈的修改意见表示完全理解，申请人主要通过微信（52.0%）、邮箱（35.4%）等方式接受反馈意见。此外，调查还发现有 75.7%的申请人认为实施无纸化申请会减轻形式审查过程中的工作负担，支持无纸化申请。

结论 通过总结我院 2020 年院内形式审查工作经验，有助于科研处后期有计划、有组织地开展基金申报工作，也为其他医院科研管理部门在制定相关措施提供了参考。

PU-080

大学附属教学医院科教管理部门对医院科研发展的指导思考

李娟
山东第一医科大学第三附属医院及济南市第四人民医院

目的 通过分析大学附属教学医院科研现状，思考科研水平提高的可能路径。

方法 分析近五年本院科研立项情况，并根据课题题目及摘要对申报课题进行分类。归纳出科研立项项目包括国家自然科学基金、省自然科学基金、省医药卫生科技发展计划项目、济南市卫健委科技发展计划项目、济南市科技局科技发展计划项目等。研究类型包括基础研究、临床研究、基于临床的基础研究等。分析各种类型课题比例并评估课题质量。

结果 通过横向及纵向分析，发现实际立项情况以地市级项目为主，国自然和省自然立项项目较少。主要原因是实验用基础实验室缺乏；临床工作繁重，临床科研人员进行科学研究的时间和精力不足；临床型科研思维不足，对大数据利用及科研软件使用不熟悉。未形成科研团队，孤身作战段时间内突击申报课题质量不高。

结论 科研管理部门应对医院进行科学研究的技术人员进行梳理，提供个性化科研指导服务。通过举办科研沙龙形式协助其形成科研团队。在科研思维，尤其是基于临床的科研项目思维路径挖掘进行引导。提供各种可利用资源协助专技人员高效率完成实验任务。在科研奖励及职称晋升等方

面给予优待。协助有科研思路的专技人员解决实际难题，帮助其把实践工作中可贵的思维火花转化成能带来社会效益和经济效益的科研成果。

PU-081

“组团式”医疗援疆背景下优化医院 科研管理模式探讨

吴建华、邹小广、李贝贝、苏比努尔·衣拉木江
喀什地区第一人民医院

目的 以“组团式”医疗援疆为契机，提升医院科研管理能动性和科研水平，并逐步以创新发展为引领，以特色需求为基准，以人才培育为手段，以科技平台为依托，构建一套平台培育体系，完善一套科研机制，打造一支科研人才队伍，突破一批重点科研项目，解决一些重大问题，取得一批标志性科研成果。

方法 文献研究法、专家访谈法、问卷调查法。对医院 15 位援疆专家进行三轮的问卷咨询，集中专家建议，检验一致性，计算肯德尔和谐系数，以及重要性评判。

结果 文献研究法总结出医院科研管理工作从科研管理制度、科研人才培养、科研平台建设等方面不断加强和改进不足。专家访谈内容的归纳分析得知，应加强医院科研临床复合型人才的培养，利用科技援疆工作将先进的管理理念和经验带入医院，创新科研管理理念，优化科研管理模式。医院科研现状调查可以看出，医院医务人员从事科研工作的动机是认为是解决实际临床问题的为 58%；有参加科研基金项目为 55%、学科有明确的重点学术研究定位和方向 60%。

结论 喀什地区第一人民医院借力“组团式”医疗援疆优势资源，在对医院科研现状充分调研的基础上，改进医院科研工作上的不足，加强医院科研管理制度，优化科研管理模式。要做到促进医院科研实力的提升，提高医院综合实力及核心竞争能力，推动喀什地区卫生事业的发展。

PU-082

基于科研管理系统、OA、HRP 三个系统交互的数据系统构建

张晓甦、孔德松、殷红利、孟啸
南京市中医院

目的 建立基于科研管理系统、OA、HRP 三个系统交互的数据系统，解决信息孤岛问题，实现与医院 OA、HRP 系统基础数据同步以及业务数据对接，保证各个系统基础数据完全相同，无差异；将科研经费的信息化管理由原来的科研部扩展至财务处，实现科研经费的全过程管理，使科研经费能够基于全面预算进行管理；基于本项目的实施过程，总结科研经费管理系统开发经验，为其他业务的平台化建设提供基础技术保障。

方法 科研经费管理系统、OA、HRP 需要基于统一的科研经费管理规范及流程，尝试建立一个三方统一的、标准化的数据接口方式来实现全面预算下的科研经费管理。系统主要涉及科研管理系统、OA、HRP 三个系统的数据交互，包括基础数据业务、项目预算表业务、项目到账经费业务、个人报销业务、供应商业务，以及多课题联合用费业务六部分内容。OA 系统负责经费使用的审批流程，并将审批结果反馈至 HRP 系统中。HRP 系统负责确认经费的使用情况，并将其反馈至科研经费管理系统。科研经费管理系统除了记录 HRP 的经费使用情况，还为 OA 系统提供项目基础信息以及项目预算项信息；为 HRP 系统提供项目预算信息。

结果 科研经费管理由原有的项目负责人、管理部门、财务处各自独立管理的方式改为线上全过程共同管理，实现了多系统业务联动及管理的创新。

结论 这一管理创新举措，实现了信息共享，极大的提升了工作效率。为其他医疗卫生单位的科研经费管理提供了借鉴。

PU-083

“1+N”模式建立医学研究院大型仪器共享平台专业技术队伍

贾瑞贞、林玲、袁粒星
四川大学华西第二医院

目的 本文结合医学研究院的现状，探索建立一支技术精良，认真负责，口碑良好的大型仪器共享平台专业技术队伍的方法。

方法 本文分析了现有医学研究院大型仪器共享管理人员的岗位设置，人员结构，激励机制及绩效考核方面存在的问题，在此基础上结合具体的改革实践，以“1+N”模式探索建立专业技术人才队伍之道，其中“1”为平台管理“骨干岗”，“N”为“普通岗”，根据岗位合理配置人员，制定与之配套的培训机制及绩效考核机制，以此建立稳固的管理体系。

结果 以“1+N”模式建设我院医学研究院大型仪器共享平台专业技术队伍建设初见成效，平台管理体系更加科学和稳定，操作人员的技术水平及服务意识都有较大提高，仪器共享机时数有大幅度的提高，用户类型涉及成都市及四川省多个院校及研究机构，包括科研人员，院校学生，公司人员等近万余人，基本实现了固定资产的充分利用。

结论 在探索改革的道路中，要解决非一日之寒形成的问题必然会经历困难和问题，建设专业技术队伍的方法需要不断地根据形势调整，查漏补缺，矫枉过正，以促进整体技术队伍的共同进步。

PU-084

运用帮扶计划提升国家自然科学基金申报质量的实践——以南方医科大学为例

倪洁¹、赵镇¹、辜承慰¹、陈文雨¹、赵醒村^{1,2}
1. 南方医科大学
2. 广州医科大学

目的 进一步提升学校国家自然科学基金项目的申报质量，推进附属医院科研能力提升计划的实施，促进基础和临床的融合，提高青年科研人员的科研水平。

方法 分析当前国家自然科学基金项目申报中存在的问题，构建实施帮扶计划。通过对南方医科大学4年来实施帮扶计划的成效进行总结，并针对2019年参与帮扶计划的帮扶对象进行问卷调查，进一步分析帮扶计划持续实施过程中存在的问题，以期后续帮扶计划的完善提供参考。

结果 帮扶计划的实施显著提高了附属医院的自然科学基金立项数，提升了青年科研人员的申报积极性，促进了基础与临床的融合，且有助于科研人员科研能力的持续提升。

结论 帮扶计划能够提升国家自然科学基金项目的申报质量，下一步应拓展帮扶内容、完善运行机制，以保障帮扶计划的持续帮扶效果。

PU-085

基于读者需求的医院图书馆知识推送

庞兴梅、李倩、杨晓云
山东大学齐鲁医院

目的 当今互联网+时代，信息技术突飞猛进的发展，我们所处的信息环境日益变得数字化、网络化、开放化，大数据技术、虚拟现实技术、人工智能等技术已影响并融入到图书馆，读者的需求逐渐上升到基于资源的知识服务和个性化服务。为了满足信息时代发展、读者信息需求的变化、图书馆自身发展的需要，医院图书馆必须开展知识推送服务。

方法 以“主动化、精准化、精细化、标准化”作为知识推送的工作思路，总结行业内经验以及本馆的实践，采用送情报到科室、系列培训讲座、公众号平台、读者群在线服务、到馆检索指导、网站/院内短信/展架/资料多途径媒体宣传等方式开展知识推送服务。知识推送的主要内容包括图书馆资源、书刊推荐、文献检索技巧、论文写作投稿、文摘目录、动态资讯、引文分析、定题服务等。

结果 医院图书馆通过开展知识推送服务，提高了资源使用率，提升了读者的信息素养，提高了读者对图书馆的认同度和粘合度，扩大了图书馆在医院的影响力，同时，开展知识推送服务使馆员在主动推送中得到了读者的认可和好评，提升了馆员的职业荣誉感和工作能动性，馆员与读者实现双赢。

结论 图书馆开展知识推送服务可达到读者、馆员、图书馆三方共赢、共同发展的效果，为了进一步优化图书馆知识推送服务，图书馆应持续保持对读者需求变化的高度敏感，根据读者需求变化动态调整工作方案和服务内容，并对图书馆积累的读者数据进行有效挖掘分析，从而提高服务的针对性、有效性。

PU-086

50万出生人口队列建立和管理的实践、经验及体会

张玥、岳文涛、王程荣、刘瑞霞、陈淼、张恩婕、高岫、高啸、阴赫宏
首都医科大学附属北京妇产医院

目的 描述50万出生人口队列建立和管理的实践、经验及体会，为下一步持续改进出生人口队列管理工作奠定基础，也为其他医院建立出生人口队列提供借鉴。

方法 以50万出生人口队列建立和管理的现状和数据描述如何开展出生人口队列建立和管理的实践工作，并总结出生人口队列建立和管理的经验与体会。

结果 50万出生人口队列建立和管理从人员投入、标准制定、实施路径、质量控制等方面开展具体实践工作。在实施路径方面做了管理创新工作提高随访率：①结合围孕期产检的时间点开展招募和随访。②发挥医院HIS系统和项目EDC系统提醒作用。出生人口队列的建立和管理经验包括探索实施流程、规范启动及运行和量质并举三个阶段。对各研究中心出生人口队列的推进工作中发现领导的重视至关重要。

结论 综合考虑人员投入、统一标准、切实可行的实施路径、质量控制和领导重视将提高50万出生人口队列建立和管理的质量和效率。

PU-087

新型冠状病毒肺炎疫情下出生人口队列建立的应急措施与效果

张玥、岳文涛、王程荣、刘瑞霞、张恩婕、苏少飞、高啸、吴青青、陈淼、阴赫宏
首都医科大学附属北京妇产医院

目的 描述新型冠状病毒肺炎疫情下出生人口队列建立的应急措施与效果，为疫情下如何积极推进项目提供参考经验。

方法 以首都医科大学附属北京妇产医院出生人口队列建立为例，（1）制定应急措施：①加强疫情防控；②调整入组流程；③调动超声科人员积极性协助工作；④发放提醒单；⑤增设招募点；⑥调整随访地点。（2）描述疫情期间应急措施实施前和后孕早期入组人数、入组率、采血人数、采血率，孕中期调查问卷完成率、孕晚期调查问卷完成率的变化情况。

结果 2020年2月北京进入疫情暴发期，入组人数为540人，入组率为71.6%；采血人数为528人，采血率为97.6%；孕中期和孕晚期调查表完成率分别为90.4%和69.2%，措施实施后，3月和4月入组人数（766人、776人）、入组率（82.2%、83.4%）和采血人数（688人、702人）均有所上升，采血率（85.5%、90.5%）有所下降，但仍高于月平均采血率84.9%；孕中期和孕晚期调查表完成率也呈上升趋势，3月份分别为92.3%、81.5%，4月份分别为93.7%、91.5%。

结论 面对新型冠状病毒肺炎疫情，课题组快速反应，加强防护，精准施策，保证了出生人口队列入组、随访的数量和质量，积极推进项目运行。

PU-088

项目管理在医学科研档案管理的应用

张淼
西南医科大学

目的 运用项目管理方法中系统的观点、方法和理论，改进医学科研档案管理工作，完善管理制度，提高管理水平和工作效率。

方法 通过对医学科研档案实施项目管理之后，总结出的不足之处。其中包含的内容有：管理人员的能力不足、没有健全的管理制度、科研档案的材料形式较为单一、科研人员对于管理档案的意识不强。针对以上这些问题，总结出对策：启动项目、规划项目（还包含：对于没有归档的资料，需要持续的跟踪，保证系统资料的完整；调研目前科研管理工作进行情况，统计已经归档的资料，实施整理；制定管理措施之后，可以了解在将来的管理工作中，对于档案的管理格式以及方案、要求等，做到有迹可循。）、执行项目、控制项目、收尾。

结果 通过对这几年科研资料以及成果进行整理，可以帮助医疗事业培养更多的人才，同时还可以帮助档案管理工作制度更加的完善。

结论 将项目管理使用到档案管理中，在短时间内将医学科研档案管理工作完成，对质量进行严格的控制，保证顺利的实施，同时有利于完善档案管理制度，提高管理效率。

PU-089

医学专科研究所大型仪器共享平台建设策略的实践与思考

郑晓静、姜晓颖、张迪、姜慧、柳芳超、弭凤玲
北京胸科医院

目的 通过对医学专科研究所大型仪器平台构建中存在的、不同于高校和其他类型研究所的特异性问题进行思考和探索，发挥医学专科研究所的仪器设备共享平台对我国相关医学专科的发展的巨大推动作用。

方法 本文立足于医学专科研究所，从科研管理部门视角，相对系统的总结了其大型仪器共享平台存在的不同于高校和其他类型研究所的特异性问题，并初步探索解决方案。

结果 通过上述深入分析和初步实践，最终提出了较为中肯的建议：1、科研技术人员提供服务有助于加强基础临床合作，促进医学研究发展。2、分层审核的自动化设置非常适用于医院和医学专科研究所。3、用户沟通在医学专科研究所平台构建中非常重要。

结论 本文将对同类研究所的大型仪器平台的规划和管理提供有价值的参考。

PU-090

眼科医学科研项目的伦理问题实践和思考

计媛媛
武汉大学附属爱尔眼科医院

目的 由于涉及人的医学科学研究内容不同于其他学科，研究对象是人或来自于人体的样本，因此医学伦理审查是涉及人的科研项目立项必须的程序，只有符合医学伦理原则的研究项目才可以实施开展。然提高对涉及人的医学科学研究活动中的科学性、尊重受试者及公正性等重要伦理要素的重视，为眼科医学科研项目的伦理审查提供借鉴。

方法 在医学伦理审查实践中，由于种种主客观原因，部分科研工作者并未深刻理解和掌握医学实践的基本伦理原则，提交的研究项目设计不符合伦理原则，不能通过伦理委员会的审查，因而不能及时开展他们所预期的研究。以医学伦理审查原则为指导，对我院近两年来开展的涉及人的医学科研项目的伦理审查进行了回顾，解析研究项目中常见的不规范问题，并提出解决路径。

结果 在医学伦理原则下审查涉及人的医学科学研究，有利于保护受试者和提高科学研究的规范性。

结论 从涉及人的医学科研长远发展来看，医学伦理审查是必经之路，需要所有研究者在实践中不断完善和改进。

PU-091

提升眼科医师科研能力的方法及策略研究

计媛媛
武汉大学附属爱尔眼科医院

目的 调查中国眼科医师对临床研究类型的了解程度、科研需求和开展科研工作的影响因素，通过有针对性的科研知识培训、科研学术沙龙、科研激励机制，为全面提高眼科医师科研能力提供参考依据。

方法 通过调查问卷的方法对爱尔眼科医院集团的全国各地眼科医师进行调查。对调查者按照学历、职称、医院等级、医院所在城市和医院类型进行分层，收集科研需求及影响科研工作开展的因素，

分析总分与各因素的关系。有针对性的进行科研知识培训，如进行统计学知识培训课程、科研标书撰写课程、SCI 论文撰写辅导课程等。开办眼科科研学术沙龙，鼓励科研人才多多沟通交流，汇总科研资源，邀请科研经验丰富的医师进行指导。制定科研奖励办法，鼓励开展科研工作。

结果 共收回调查问卷三百余份，数据表明省会城市医院的科研需求远大于地市级医院，科研需求集中于科研开展的过程指导及如何充分利用临床病例资源开展科研，科研成果如何落实到知识产权如专利、新技术等反哺临床。在有针对性的进行培训和学术沙龙之后，医护工作人员的科研热情及获批立项数均有较大幅度的提升。

结论 眼科医师的临床科研工作受多种因素影响，需要培训课程、学术沙龙、科研奖励等措施来有针对性的调动眼科医师们的科研内驱力，从而提高医护团队的科研水平，更好的为临床服务。

PU-092

研究型医院建设中国家自然科学基金管理策略探讨

苑芳芬、蒋昊、仇明坤、卜丽娟、李沁蓉、吕明、杨晓云
山东大学齐鲁医院

目的 分析我院 2015-2019 年度近 5 年的国家自然科学基金立项情况，探讨管理实践，提升医院基础研究水平，加快创建研究型医院。

方法 对我院 2015-2019 年度国家自然科学基金立项率、资助类型、学科分布和项目负责人年龄、职称和学位分布情况进行回顾性分析。

结果 我院 2015-2019 年度立项国家自然科学基金 351 项，平均立项率 18.07%，5 年立项率差异具有统计学意义。资助类型主要是面上项目和青年项目，青年项目多于面上项目，获资助平均年龄 38.30 岁，35 岁以下人群是主要资助对象，职称主要是正高级职称和中级职称资助较多。

结论 医院下一步要进一步加强国家自然科学基金申报的精细化管理，通过人才培养、学科建设和政策激励等方面提高项目资助率，提升医院基础研究水平和科技创新能力。

PU-093

优化科研采购平台，推进科研管理

蒋骏、张雪静、李志光
江苏省人民医院（南京医科大学第一附属医院）

目的 随着国家对科研经费政策性倾斜，我国科技、教育中长期发展规划的实施，教学规模与研究领域不断扩大，教学科研所需仪器、试剂、耗材的种类、数量越来越多，传统的科研采购方式已经不符合时代的要求，为了保障科研工作高效率、高质量和持续地开展，实现科研物资的数字化管理，规避政策性腐败，探索建立科研物资信息化采购平台势在必行。

方法 文章运用描述性研究方法、专家访谈法。作者对于“科研采购平台”的实际运行情况整理分析，总体架构进行总结分析。同时结合医院的实际情况，同时与科研采购平台的公司、专家进行访谈。通过自身的理解和思考，为研究提供案例基础。

结果 信息化采购平台建设对提高科研经费使用效益、保证资金安全、全面提升采购管理部门的服务水平具有重要意义

结论 科研物资采购的科学化、规范化、专业化和信息化是一项紧迫的工作。科研信息化采购平台，有助于科研人员在物资采购中正确决策、节约开支、降低采购成本，同时从根本上减少腐败发生的概率。

PU-094

新发突发传染病防控医院科技攻关管理应对策略

孟莎、陶明玲、石承泽、张权、戴北辰、罗娜、曹振环、单云竹、冯英梅
首都医科大学附属北京佑安医院

目的 希望本文的探讨，能够为国内各医院新发突发传染病科技攻关管理提供参考。

方法 从管理体系、制度体系、资源整合、项目运行、科管服务等方面探讨和总结定点医院在以新型冠状病毒肺炎疫情为代表的新发突发传染病防控科技攻关管理中的应对策略和机制建立。

结果 作为北京市新冠肺炎定点医院，北京佑安医院在出色完成患者救治工作的同时，也积极开展疫情防控科技攻关工作。建立了应对新发突发传染病的科技攻关管理体系；构建科学管理制度体系，确保科技攻关规范运行；整合资源，形成攻关项目科学运行机制，高效开展科研工作；提供高效科管服务，确保攻关顺利进行。

结论 大量的事实让我们认识到必须重视新发突发传染病科技攻关才能战胜危机，而高效的管理机制则是实现这一战略的保证。根据管理的权变理论，新发突发传染病防控科技攻关管理必需随着社会环境而改变，没有普遍适用和一成不变的管理模式，但可以借鉴他人的理论和成果，结合自身特点和现状形成良性互动，理顺体制机制，做好长远规划布局，建设符合本单位的新发突发传染病科技攻关机制。

PU-095

南京市中医药国际交流基地管理策略探索

孔德松、付怡、虞鹤鸣、樊志敏、张晓甦
南京市中医院

目的 积极响应国务院下发的《中医药发展战略规划纲要（2016-2030年）》和国家中医药管理局、国家发展和改革委员会发布的《中医药“一带一路”发展规划（2016—2020年）》，大力建设并发展南京市中医药国际交流基地（以下简称“基地”），将南京市中医药外交长期化、常态化，强化自身优势、学习先进、帮扶落后，期间不断总结符合南京市中医药国际交流大环境的基地管理策略，加快南京市中医药国际化事业的发展脚步，亦能带动南京市中医药文化、产业，以期南京市中医药国际交流基地的管理策略在全国有推广价值，以利于南京市中医药国际交流走向中国中医药国际化事业的前列。

方法 以南京市医院为中心，辐射南京市地区具有中医特色、文化的中医院，建设南京市中医药国际交流基地，承接全市中医药国际交流任务，作为南京市中医药行业对外交流合作的桥梁、窗口和平台，参考借鉴其它省市中医药国际交流基地管理策略，制定符合南京市实际情况的中医药国际交流基地管理策略，管理项目分五大类：临床联盟管理、科研合作管理、教育教学管理、文化交流管理、健康产业管理，通过分类管理，力求将南京市中医药国际交流做到权威、规范、高效、共赢。

结果 南京市是金陵医派的发源地，对中医药保护和发展做出巨大贡献，南京市中医院作为南京市中医特色明显、教育教学质量高、科研实力雄厚、人才梯队优秀的现代化大型三甲医院，已与国外10家一流大学和医疗研究机构建立合作关系，筹办了中-白俄罗斯（莫吉廖夫市）传统医学中心，通过推动中医药国际贸易转型升级、增进中医药文化国际认同、建立中医药服务国际标准体系、强化中医药国际知识产权保护、加强中医药文化传播人才培养等措施，进一步拓宽南京市中医药对外传播路径。

结论 对于南京市中医药国际交流基地的管理，要充分发挥政策支持、文化交流、利益共享的优势，带动南京及周围地区的中医药国际交流，明确定位，抓紧机遇，完善方案，强化知识产权意识，不断将中医药向国际化、标准化的要求推进。

PU-096

医学科技成果转移转化制度的瓶颈

高深甚、周志红、何永刚、张欣欣、赵任
上海交通大学医学院附属瑞金医院北院

目的 本文将首先探讨目前医学科技成果转移转化的问题、制约因素，之后依据问题提出相应的解决对策，为促进医学科研成果的顺利转移转化提供可靠保障。

方法 文献法

结果 医学技术对于医疗难题的攻克具有重要作用，能够在较大程度上促进医学的不断发展。但随着生活方式的不断变化与医学的不断发展，近年来出现诸多医学难题，若依然单纯的运用现有的医学水平进行处理，将无法达到预期的效果。因此为避免上述不良情况的产生，则需要不断的加强对医学技术的研究与开发。然而纵观实际的情况，虽然目前已有诸多医学研究科技成果，但其在成果转移转化制度方面却存在较大的瓶颈与制约因素，使得科技成果无法进行全面有效的转移转化，进而无法对目前的医学难题进行有效的解决与处理。

结论 基于此，需要有效的对目前医学科技成果转移转化制度的瓶颈与限制因素进行明确，在此基础上提出相应的难题，以便能够使医学科技成果获得良好的转移转化。

PU-097

医疗机构科技成果转化模式研究 ——基于“骨科手术机器人”转化的案例分析

于洋、王珍、韦祎、吴海宁、王娜、张红霞、田伟
北京积水潭医院

目的 结合目前科技成果转化的政策背景，通过分析“骨科手术机器人”转化的典型案例，探讨医疗机构科技成果转化的模式和策略。

方法 采用文献研究和案例分析，对医疗机构科技成果转化政策和模式的有关资料进行分析和归纳总结，通过对“骨科手术机器人”转化模式和效果进行分析，比较不同转化模式的优劣。

结果 多数医疗机构根据有关政策和实际情况制定成果转化制度，实践中最常见的成果转化模式是转让或许可他人使用。“骨科手术机器人”采取专利转让和与企业合作研发相结合的模式进行转化，合理体现了各方的贡献和利益，也为后期迭代研发提供保障。

结论 “骨科手术机器人”的成功转化为医疗机构科技成果转化提供了新的模式，医疗机构应该根据自身实际情况、成果价值和特点等灵活选择转化模式。

PU-098

文件连续体模式在医学科研档案建立与管理中的应用

王玥、陈飞、徐水珠
南通大学附属医院

目的 医学科研档案是医院档案的组成部分，是医院科学技术储备的一种形式，运用文件连续体理论指导科研档案管理工作，为医院科研管理和科研活动提供更高价值的服务。

方法 本文借助文件连续体模式基本框架中的“轴”概念和体现文件保管各个要素联动的“维”概念与医学科研档案管理相结合，对医学科研档案的建立与管理进行了探索与阐述。

结果 运用科学的方法将碎片化的服务整合到连续统一体中，构建了高校附属医院医学科研档案连续体管理式。

结论 高校附属医院医学科研档案连续体管理模式对医院科研档案管理有精准指导意义，能确保科研档案资料的完整性、系统性，以利于充分发挥其参考使用价值，提高科研档案管理水平，最终促进医院的科技创新发展。

PU-099

推进国际化战略，促进医院综合发展 ——浅析某三甲医院十三五期间国际化发展道路

李晖
河南省人民医院

目的 科研与学科建设发展战略是医院可持续发展的基础和核心竞争力，直接影响到医院的医疗质量、技术水平、人才培养和综合实力。通过推进国际化发展战略，培育和打造医院强势学科人才群落，围绕特色发展方向建设完善的学科和科研保障体系，能够快速提升医院技术和科研水平，促进医院的可持续性发展。众多医院在人才培养和医学研究方面，着眼国际化战略全局，已开展了积极的工作。但目前很多医院在国际化发展道路方面，还存在着一定的问题，如院际合作缺乏有效的夯实手段，以保证院际长期、连续、务实的合作；人员派出、人才引进等成果绩效缺乏有效考量，医院的投入与产出比未能得到有效跟进；针对中外籍员工管理一刀切，未能针对各自特点进行有针对性的全面管理和服务。有效解决以上问题，是实现长效有效的国际合作机制、推动医院综合发展的重要推手。

方法 通过浅析某三甲医院十三五期间国际化发展道路，进行综合性的可行性方案解析，有效解决医院国际合作与交流中的问题。

结果 针对医院在合作机制、绩效考量和人才管理方面的问题，医院可采取针对性的措施，有效解决医院在国际合作交流方面的问题。针对“合作机制”缺乏有效夯实手段的问题，制定细化方案、强化项目落实监督、发挥人才作用；针对缺乏“绩效考量”的问题，制定考核量表、制定人员成果文件夹、多部门协同紧密落实；针对“人员管理”一刀切的问题，需制定有针对性的管理机制、设立多层管理体制、协同进行网式全方位服务。

结论 国际化发展战略是医院实现自我提升、加强医疗建设与质量的必要途径。解决了“合作机制、绩效考量、人员管理”三个方面问题的国际合作，必将助力医院发展、提升医院发展水平。

PU-100

大型综合性医院人类遗传资源管理实践

吴聪、刘兆辰、薛芊
海军军医大学第一附属医院（上海长海医院）

目的 对综合性医院人类遗传资源管理状况进行分析，提出加强人类遗传资源管理的意见建议。

方法 总结分析本院在政策执行中的问题与对策，对人类遗传资源管理中面临的问题进行分析归纳。

结果 《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》颁布以来，为加强我国人类遗传资源管理提供了法律依据。如何在规范管理的基础上加强对我国人类遗传资源的有效保护和合理利用，成为了医院管理面临的重大问题。

结论 我院通过建立人类遗传资源管理部门和管理制度，明确了院内监管部门及其管理流程，通过加强院内宣传，提供具体操作指导，保障监督各项目的申报，也为今后项目的申报提供累积优势。

PU-101

专科医院优化科研经费支出管理实践与探讨

王晓云、陈敬洲、李丹、刘芳超、曹也丁
中国医学科学院阜外医院

目的 结合医院优化经费支出管理措施，探讨在“放管服”改革背景下，如何赋予科研人员科研经费使用自主权，进一步提高科研经费使用效率。

方法 通过实行信息管理系统，修订制度，再造经费支出审批流程，整合多部门管理资源等多种方式提高经费支出效率。

结果 优化经费支出管理后，提高了管理效率和科研人员的办事效率，减轻了科研人员的负担，达到了经费管理的预期效果。

结论 经费支出管理的优化在一定程度上提高了经费支出效率，但需要更大力度的改革，才能真正促进科研发展。

PU-102

研究者发起的临床研究过程质量管理探讨

康玫
上海市第一人民医院

目的 目前研究者发起的临床研究质量管理体系尚不完善，通过探讨研究者发起的临床研究开展过程质量管理实施办法，以促进研究质量提升，保护受试者安全。

方法 本文总结了研究实施阶段开展过程质量管理的内容、程序和保障因素，探讨了针对研究者发起的临床研究进行过程质量管理的一些做法和经验。

结果 研究进行初期及进行中，侧重研究方案修改管理、伦理跟踪审查、授权分工、研究进度与随访、执行的规范性、经费管理等，并关注数据的完整性和可溯源性。开展质量控制的时间可从首例开始，便于尽早发现问题并及时处理。

结论 研究者发起的临床研究过程质量管理是保障研究质量的关键，应加大投入，切实落实。

PU-103

利用 ABC 分析法对南疆基层医院科研管理工作的研究分析

李贝贝
喀什地区第一人民医院

目的 分析南疆基层医院的科研现状，寻找出可复制、可推广的科研管理路径，推动南疆基层医院的科研能力。

方法 采用 ABC 分析法对南疆地州级 5-7 家医院科研管理工作调研反馈情况进行统计学分析。

结果 研究方向、学术前沿、项目申报流程、科研培训等 4 方面得到重要问题频数、构成比、累计百分比。主要问题（A 类）“科研培训”，次要问题（B 类）“研究方向”、“项目申报”，一般问题（C 类）“学术前沿”的占比分别为 90.69%、77.21%、83.19%、67.45%。

结论 基层医院应加强对科研管理人员和医护人员的科研培训、明确学科研究方向、关注学术前沿、了解项目申报。优化科研管理模式，制定适应南疆地州医院的科研管理办法。

PU-104

上海市卫计委政策研究课题成果产出及转化情况分析

汪霞晴、牛玉宏

上海市卫生和健康发展研究中心（上海市医学科学技术情报研究所）

目的 了解上海市卫生政策研究课题成果产出及其成果政策转化情况，找出科研工作中普遍存在的问题，及时发现并解决实施课题过程中遇到的困难，为完善卫生科研管理制度提供参考依据。

方法 采用问卷调查法和专家咨询法，对课题研究情况、存在的问题和困难、成果产出及其成果政策转化情况、课题研究管理存在的问题进行调查。

结果 在有效的 125 份调查问卷中显示，验收时共发表文章 91 篇，总体已发表文章课题组数仅占 34.40%；后续发表文章共 91 篇，其发表文章课题组数（50.40%）略高于验收时已发表文章的课题数（34.40%）；课题研究成果被政府采纳有 54 个，采纳率 43.2%。其中 57 个定向委托类课题有 36 项被政府采纳，明显多于 68 个自选申报类课题有 18 项被采纳。在成果获奖、学术会议交流、其他基金资助方面分别占比 8.80%、34.4%及 11.2%。

结论 验收时及后续均有发表文章，但总体产出不高；定向委托类课题成果转化高于自选申报类课题，但总体转化率不高；卫生政策研究课题在成果获奖、学术会议交流、其他基金资助方面都有一定收获。在课题研究及管理存在的问题方面，整体研究质量有待提高；项目过程管理虽然比较规范但精细化不够；课题研究周期过短，资金资助力度需加强；政策研究成果转化方面缺乏有效奖惩机制。建议强化标准制定，引入竞争机制，保证研究质量；做好精细化过程管理，提供支撑服务，探索构建激励奖惩机制；搭建成果转化载体，增强成果转化意识。

PU-105

微信公众平台在医院科研工作精细化智慧管理中的应用探索

王佳

滨州医学院烟台附属医院

目的 随着科技成果数量的激增，科技管理人员用于发布通知、组织项目申报、成果登记、报销科研经费等日常工作的时间也随之增加，传统的科技管理方式已不能满足职工的需求。

方法 为了解医院科研管理微信公众平台设计及使用情况，笔者通过知网数据库进行了检索，以“医院科研+微信”为主题，共检索到 6 篇相关文献，以“科研管理+微信”为主题共检索到 20 篇。通过在微信平台检索“医院科研”、“医院科技”等关键词，共搜索到 13 家医院的科研管理公众号。对医院科研管理公众号设计及使用情况进行了调研。

结果 笔者基于多年对医院科研管理工作经验设计出包含 3 个一级模块及 8 个二级模块的科研微信公众平台，力图通过基层医院的运用实践，为医疗单位优化科研管理信息化智能化建设提供科学依据。

结论 通过基层医院的运用实践，为医疗单位优化科研管理信息化智能化建设提供科学依据。

PU-106

某三级公立医院医务人员科研能力与需求调查

刘晓鹏

佛山市第二人民医院

目的 通过对某地市级三级公立医院医务人员的科研能力与培训需求展开现状调查,分析原因,为开展科研精准服务提供参考依据。

方法 于2021年4月采用自行设计的问卷,对992名医务人员进行线上调查。了解其科研工作现状、科研信息获取途径,掌握其目前科研需求。

结果 共回收问卷992份,有效992份,有效率100%。结果显示,该医院主持高级别课题的人员比例不高(6.70%);高质量论文发表比例不高(22.80%);开展科研所面临的阻碍因素主要是工作繁忙缺乏时间(8.01±2.54)和缺乏科研意识(7.76±1.79)、缺乏实验空间和条件(6.18±2.12)。对科研需求最迫切的方面包括课题选题与申报(8.45±1.67)、学术论文撰写(7.86±1.39)、论文投稿(5.78±1.54)等方面。

结论 该医院医务人员科研能力水平较低,科研培训需求较强。管理者可采取多种渠道提高科研能力,开展针对性的科研能力培训,加大科研投入,以提升学科水平和可持续发展能力。

PU-107

南京市某三级甲等医院科研经费管理研究

刘卉¹、林兴建¹、江胜强²

1. 南京脑科医院

2. 南京医科大学

目的 以南京市某三级甲等医院2009-2019年临床科室科研经费管理情况为例,探讨科研经费使用中存在的问题,为有效提升临床科研经费使用效率提供参考。

方法 2019年7至8月间,采用课题组自行设计的问卷对全院科研人员进行问卷调查,收集基础资料;采用质性研究的现象学研究方法,对本院33名科研经费使用者进行半结构式深入访谈,运用Colaizzi分析法对资料进行分析。

结果 该院中高年资、本科以上学历、副高及以上职称人群是科研管理经费的主体。各科各项科研经费到账金额分布情况、高质量论文发表情况间存在差异,差异有统计学意义($P<0.05$),各科室普遍存在科研经费结余,各科室间科研经费结余金额占比情况并未见显著差异。课题经费间存在的交叉公用、科研经费划拨超过实际需求、缺乏便利的实施途径及科室缺乏科研氛围是造成科研经费使用不充分的主要原因。深入访谈结果显示,兴趣与自我实现、职称晋升需求是影响科研经费使用的积极因素,而工作繁忙和缺乏客观条件为主要消极因素。

结论 医院在科研经费使用中主要存在预算编制不科学、使用不合理和监管不完善等问题。应就科研经费预算编制及使用开展指导,完善科研经费管理制度培训机制并建立科学有效的信息化管理平台。

PU-108

科研管理激励机制在县级三甲中医院发展中的研究

朱丽科、王志荣
张家港市中医医院

目的 激发医务人员的科研积极性，提高医院科研水平与实力，促进学科发展。

方法 2014年改革现有的科研激励机制，2013年成立院级科研基金，提升科研奖励力度。

结果 2015-2020年科研项目总数为295项，课题涉及的学科较前增加7个，专利达55项，SCI论文增加67篇，成果奖励126项；6年内课题数量、SCI数量、专利数呈逐年增加。

结论 经过科研激励政策和机制的改革，科研管理和考核办法的完善，医护人员的科研热情得以激发，使医院的科技工作取得了较为明显的成效。

PU-109

提高三级公立医院绩效考核科研指标的几点思考

张倩
成都市第三人民医院

目的 2019年全国启动三级公立医院绩效考核工作，2020年基本建立较为完善的三级公立医院绩效考核体系，国家出台一系列文件与解读，包括《国务院办公厅关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见》（国办发〔2019〕4号）、《国家三级公立医院绩效考核操作手册（2019版）》、国卫办函〔2019〕492号文件《2020年度三级公立医院绩效考核问题答疑（第8版）》等文件。确定了三级公立医院绩效改革的风向标。其中共提出3个科研指标，为三级公立医院科研发展指明方向。本文通过对指标解读，难点分析，结合医院情况提出三级公立医院绩效考核科研指标的几点思考，希图为科研绩效指标提升有所裨益。

方法 通过对三个科研绩效考核指标，指标1—50“每百名卫生技术人员科研项目经费”、指标2—51“每百名卫生技术人员科研成果转化金额”、指标3—56“临床试验研究（川）”——非国家指标。从“指标含义”、“关键点解读”两个维度进行全面分析。结合医院科研管理中三项指标实际的痛点进行痛点分析，根据医院情况提出针对性的考核指标提升建议。

结果 将指标整合分析后，初步确定，纵向科研培育，横向科研突破，GCP项目拓展，软件硬件两手抓的方针，全面提升医院科研立项能力，实现科研经费能力；将成果转化培育、专业导入为方向切入点，从制度到骨架到激励机制为抓手，全面提升医院成果转化能力。

结论 科研指标是医院科研整体实力的体系，不在突击，还是靠从人员到流程，从硬件到软件，从体系再造到制度激励的一整套管理体系，来不得半点虚假。什么样的投入才能有怎样的产出，方向要对，路子要对，方法要好，抓手要到位，科研指标提升才能不再是空中楼阁，医院科研指标才会真正提升，医学科研能力才能上一个台阶。

PU-110

临床数据共享下的人类遗传资源的管理与保护

丁丽丽、李慧
中国医科大学附属盛京医院

目的 临床数据共享为科研人员提供了合作共赢的高效环境，同时也对数据和人类遗传资源保护提出更高要求。世界各国已经相应颁布法律，并建立管理部门用于保护本国生物基因资源以及相关数据。我国是多民族的人口大国，具有独特的人类遗传资源优势，为发展生命科学和相关产业提供了得天独厚的条件。在法律法规和政策的指导下，研究人员逐步意识到人类遗传资源的管理对新药临床试验开展的重要性。临床数据共享和人类遗传资源得以保护和合理利用。

方法 研究国内外人类遗传资源保护相关法律及部门。

结果 医学院校、医疗机构以及对外合作企业是开展人类遗传资源研究数量最多的单位，大量科学研究都可能涉及人类遗传资源管理范畴。但是大部分单位对于人类遗传资源管理力度不够，重视不足，在资源的采集、收集、保藏、开发利用等方面尚缺乏标准，在共享资源、开放合作等方面缺少科学实践的指导，缺少相对应的管理部门，且科研管理机构人类遗传资源管理制度不健全，制约了人类遗传资源的整体保护和利用水平的提升。

结论 随着生命科学和生物技术的快速发展，人类遗传资源的独特性、战略性、基础性地位和价值日益凸显，全球多中心临床研究和临床数据共享越来越多，面对这一新形势、新情况、新问题，加强我国人类遗传资源的有效保护、合理利用和规范化管理尤为重要，对相关管理部门提出了更高的要求。涉及各方通力协作，不断提升相关管理和科研人员依法依规管理的水平，为相关科学研究和生物医药产业有序发展提供支撑。

PU-111

国家自然科学基金对自身免疫性疾病研究领域的资助情况分析

刘峥、王丹蕾、梁公文、韩娜
北京大学人民医院

目的 对国家自然科学基金委立项资助的自身免疫性疾病研究课题进行分析，了解研究热点和发展方向，为该领域的科研工作者提供参考。

方法 基于国家自然科学基金大数据知识管理服务平台，筛选 2000 年-2017 年立项且已结题，申报方向为自身免疫性疾病（H1107）的课题，分析资助数量、资助额度、研究领域、获批资助机构情况的变化规律。

结果 筛选出 2000 年-2017 年国家自然科学基金委立项且结题的自身免疫性疾病（H1107）研究课题共 654 项，占医学免疫学（H11）资助数量 30.8%；自身免疫性疾病（H1107）资助额度 24742 万元，占医学免疫学（H11）资助额度 30.1%。其中面上项目 342 项（52.3%），资助额度 14821 万元，青年项目 260 项（39.8%），资助额度 5383 万元，地区项目 38 项（5.8%），资助额度 1522 万元，重点项目 14 项（2.1%），资助额度 3016 万元。单项资助额度最高 340 万元，最低 5 万元，平均 37.83 万元。主要资助方向为类风湿关节炎（226 项，占比 34.6%）和系统性红斑狼疮（135 项，占比 20.6%）。资助机构主要为高等院校（560 项，占比 85.6%），其次是医院（62 项，占比 9.5%）研究所或研究中心（32 项，占比 4.9%）。获得资助项目数最多的机构是上海交通大学，累计获得 49 项；其次为中国人民解放军第二军医大学，累计获得 39 项；第三是北京大学，累计获得 37 项。资助机构所在省市主要集中在上海、北京、江苏，累计分别获得 126 项（19.3%）、122 项（18.7%）、77 项（11.8%）。

结论 国家自然科学基金委对自身免疫性疾病研究的资助数量和资助额度持续增加，为培养该领域的科研人才发挥了积极作用。

PU-112

新冠疫情下药物临床试验合同信息化、精细化管理实践探讨

赵晓丹
中国医科大学附属盛京医院

目的 探索新冠疫情防控形势下我院药物临床试验机构如何利用信息化技术，优化临床试验合同的管理流程和环节。

方法 本文通过分析我中心药物临床试验机构办公室在新冠疫情期间改进的临床试验合同的管理工作方法，探讨信息化管理在临床试验合同管理中的作用。

结果 临床试验合同会签时间明显缩短，合同条款的协商修改量减少，合同条款更加公正、合理，基本杜绝了合同纠纷事件的发生。

结论 临床试验合同信息化管理不仅能有效维护医院利益、规避合同纠纷，也有利于药物临床试验机构提升管理质量、提高工作效率。并且能有效地推动服务效能，为药物临床试验机构面对突发公共卫生事件的管理模式创新提供了借鉴参考。

PU-113

我院近十年科技论文与学科发展情况分析

高卫、刘艺超
武汉大学中南医院

目的 对我院年论文产出情况进行统计分析，为医院未来科技发展提出参考建议。

方法 根据中国科学技术信息研究所公布的论文数据，对我院为第一署名单位的学术论文进行整理分析。根据中国医学科学院医学信息研究所公布的科技量值数据，计算我院代表性学科科技论文/科技条件比值。

结果 2009-2019年 我院SCI论文数量逐年增长，统计源期刊论文数量总体呈上升趋势。我院将所有学科按学术水平和其影响力划分为领军学科、优势学科和潜力学科三个类别。本研究以我院三个不同建设类别的学科为例，科技论文/科技条件比值与国内标杆医院的论文产出/条件比接近，有的甚至高于标杆医院，但科技论文产出、科技条件得分与标杆医院仍有较大差距。

结论 医院需进一步加大科研投入，重视人才引进和培育，鼓励研究人员提高科研效率和论文质量，鼓励发明专利的申请及成果转化，从而提升医院科技影响力。

PU-114

基于信息技术平台和可信赖专业活动-岗位胜任力理论促进三级医院构建区域医联体提升全科-专科协作服务模式初探

高深甚

上海申康医院发展中心

目的 目的：在医联体建设过程中通过信息技术将三级医院与区域内其他基层医院做到信息共享做到对病种管理、辖区内居民健康信息管理、医教协同建设、围绕重点人群（老年人、孕产妇、儿童）和重点病种（比如高血压、糖尿病、儿童腹泻类疾病等），基于信息技术开展业务合作以及基层医师与三级医院医师分级诊疗的联合协作培训为医联体体系建设靶点。

方法 方法：我院在 2018 年开发分级诊疗信息平台，包含四个模块：转诊管理、联合病床、转诊随访、信息查询等功能，基于这个系统产生的数据探索了针对三级医院医师与基层社区医院医师实施有效粘合度培训，同时引入国外岗位胜任力理论和 EPAs（可信任式专业活动），本次研究以儿科腹泻类疾病诊疗行为为例引入美国胃肠肝病的 EPAs 理论进行量表问卷制作探索培养三级医院儿科医师与社区儿科保健医师的培养粘合度模型，并进行投放。

结果 结果：儿科全科医师 EPAs 与儿科专科医师 EPAs 呈现出显著性正相关，也就是说儿科全科医师医疗行为与儿科专科医师医疗行为呈现一个递进关系，（ $p < 0.05$ ），儿科全科医师胜任能力与儿科专科医师胜任能力（ $p < 0.05$ ）呈现出显著性正相关。

结论 结论：三级医院构建区域医联体建设，基于信息技术搭建业务平台（基于全生命周期电子健康综合档案、医技预约、联合病床整合平台），同时结合业务数据引入 EPAs-DOC（可委托式专业活动-胜任能力）促进全科医师与专科医师的共通医疗行为协作集合，通过 EPAs-DOC 可委托式专业活动-胜任特征理论探索全科-专科医师医联体内靶点培训项目。

PU-115

“科研门诊”助力医务人员解决科研活动中的“疑难杂症”实践探索

杨传来²、顾淑玮²、武国栋²、杨亚萍²、柏林²、张弘²、钱志远¹

1. 苏州大学附属第二医院

2. 苏州大学附属第二医院

目的 医务人员在从事科研活动中，会遇到各种各样的疑问和难题，为了更好的解决医务人员在科研活动所遇到的疑难困惑，提升医院医学研究水平，促进学科建设发展。

方法 我院特地与 2021 年 4 月起开设“科研门诊”，旨在通过邀请大学及科研院所医学及其交叉学科的专家教授对医院科研人员进行一对一辅导。对医院人员从事科研活动现存的问题进行精准把脉，找到当前科研工作的痛点并进行精准干预，对医务人员存在的课题设计、科研标书撰写、SCI 论文撰写、知识产权申请、科技成果报奖等各类科研问题进行“精准诊断”“精确指导”。

结果 我院“科研门诊”采用预约“就诊”，自开设以来共进行 8 场，每场邀请一位专家“出诊”，共服务医务人员、研究生共计 58 人次。通过专家的指点迷津、答疑解惑，“问诊者”心中的疑问得到了专业的解答，对他们凝练科学问题的能力和科研水平的整体提高较大的促进作用。

结论 医院正探索将“科研门诊”常态化的实施方案，夯实学术交流平台，建立院-校联合平台，充分用好大学和科研院所的平台资源，促使基础与临床相结合，促进临床医疗与学科科研协同发展。希望通过这一举措夯实学科建设、提高医院科研水平、提升临床实践能力，实现科研与临床一体两翼、协同发展，提高医院核心竞争力，促进医院更高质量的发展。

PU-116

聚焦继续教育与项目开源 助力医院科研水平的全面提升

赵峰、刘平、王春阳、孙国芳
天津医科大学总医院

目的 医院一直高度重视科研工作，但是目前本院以国家自然科学基金与天津市项目为代表的纵向课题的提升进入到了缓步发展期。在此背景下，如何进一步推动医院科研水平的进一步提升成为摆在科研处面前的一个重要难题；

方法 医院从内外两方面入手，以自身科研素质提升与拓展项目渠道为着力点，通过继续教育促进院内科研人员科研水平的提升，采取项目开源来缓解院内科研竞争减少内耗，实现医院科研工作的多方位全方面的发展。本研究通过回溯性分析“十三五”以来院内科研人员承担的企业学会协会来源横向课题、纵向委托课题、临床课题的获批情况，对医院施行内外兼修的科研策略进行效果评价；

结果 “十三五”以来，除常规纵向课题之外，医院获批企业学会协会来源横向、纵向委托、临床研究等课题项目数与经费数整体呈现上升趋势，特别是经费数的提升更为明显，仅2020年获资助的该类科研经费数高于2016与2017年该经费数之和；

结论 医院为夯实与提高科研人员的科研素养，围绕科研工作必需的方法与手段组织了一系列的继续教育培训。另外，遵照院内人员的科研实际与优势，拓展课题来源，鼓励承担纵向委托课题、实验室开放课题以合作促发展，申报企业、学会、协会等来源的横向课题促进研究基础的积累，开展临床研究来拓宽研究思路。医院实施的继续教育与项目开源措施对于医院科研工作的健康发展具有较好的促进作用。

PU-117

上海某市级医院临床研究中心建设及管理思路

朱天翼、张卿、严华美、张力
上海市同济医院

目的 根据市级医院临床研究体系的建设要求，积极探索创新临床研究体系建设，提升医院研究内涵，使医院逐步发展成为研究型医院。

方法 通过创新临床研究管理模式、加强临床研究支撑平台建设、临床研究服务体系建设、临床研究人才队伍建设等系列措施为临床研究者提供全方位的服务支撑。

结果 通过以上措施，我院临床研究申报数量明显上升，同时也发现了一些困难，并提出建议。

结论 临床研究体系的建设及管理还有较长的路要走，医院将坚持以需求为导向，继续系统有序地推进体系和制度建设，充分发挥医院临床研究中心的作用，使医院成为临床创新的策源地，惠及患者。

PU-118

DARPA 的科研管理成效及其启示 1

张明华¹、李霞¹、齐静¹、徐天昊²、毛军文¹

1. 北京脑科学与类脑研究中心

2. 军事医学研究院

目的 文章以“世界科技创新标志”——DARPA 为研究对象，分析其成功经验，期望对我加强科研管理、推进科技自立自强进程有所裨益。

方法 情报调研，文献分析法。

结果 首先结合 NIH 建立 ARPA-H 的最新举措，分析了 DARPA 在全球和美国国内的示范效应；二是从“扁平高效”的组织“硬架构”、“弹性灵活”的管理“软机制”、“高瞻远瞩”的“灵魂之源”等 3 方面剖析了 DARPA 引领世界科技创新的主要经验做法、重要特征以及 JASON 在引领创新中的关键作用。

结论 分析归纳出“客观认识 DARPA 的成功经验，切实增强科学前沿的探索定力，加大创新生态培育和集聚打造力度，扎实推进技术领域的突破性进展”4 点建议。

PU-119

江苏省某高校附属医院医务人员专利申请现状以及基本知识认知情况调查分析

肖明兵、陈飞、徐水珠、潘玲玲、施维

南通大学附属医院

目的 了解我院医务人员专利的申请现状及专利知识的掌握情况，为今后我院专利管理的政策制定和调整等工作提供参考依据。

方法 于 2020 年 5 月，采用便利抽样方法，在阅读和参考文献的基础上设计调查问卷，对我院医务人员申请专利现状以及相关专利知识的掌握情况进行调查和分析。采用软件 SPSS 25.0 进行统计分析。

结果 本研究共发放问卷 410 份，回收问卷 408 份，有效问卷 408 份（99.5%）。408 人中，仅 125 人申请过专利，占 30.6%，没有申请的原因主要是因为没有项目要申请专利。其中 105 人获得授权，以实用新型专利为主，81 项处于维持、19 项不清楚状态、4 项失去保护专利权终止，仅有 1 项已转让。在不许可他人实施或转让原因中，主要是因为工作忙顾不上（22 人）、不清楚流程（20 人）等原因。此外，结果发现仅 69 人对专利基本知识和申请程序有一些了解，占 16.9%，339 人基本不了解，占 83.1%。非护理专业领域、研究生学历、高级职称以及已申请专利人员了解率高于护理、非研究生、中级及以下和未申请专利人员，差异有统计学意义（ $P < 0.001$ ）。多因素 logistics 回归结果发现学历、职称、专利申请知识的了解程度，对是否申请专利有影响（ $P < 0.001$ ）。

结论 医务人员专利申请率较低，且对专利知识掌握不足；医院应加大投入，重视专利管理工作；挖掘培育高价值专利，注重知识产权转化运用；加强专利知识培训与普及，增强知识产权保护意识；营造知识产权保护的创新氛围，改善激励机制，调动专利创造与运用的积极性；运用全面质量管理理念，提高专利申请质量和转化率。

PU-120

基于 PDCA 循环的医院科技成果转化管理质量改进

张颖、胡新央、朱倩、张召才
浙江大学医学院附属第二医院、浙江省第二医院

目的 对医院科技成果转化管理过程中存在的问题及原因进行深入剖析，并利用项目管理手段实现质量持续改进。

方法 采取 PDCA 循环法，结合项目管理工具（如鱼骨图、头脑风暴法、甘特图、SMART 原则等），通过建立转化制度、优化审批流程、搭建专业合作平台、宣传推广与培训辅导、建立创新俱乐部-创新大赛模式等一系列措施改进管理工作质量。

结果 在“增加专利申请和授权数量”、“提高专利转化率”以及“缩短专利转化服务周期”三个方面完成了管理质量的改进。

结论 采用 PDCA 循环理论法对实现医院科技成果转化管理质量改进具有一定的效果。

PU-121

新形势下基于中国特色世界一流医学院及附属医院建设需求的科研信息管理创新模式研究

吴文烈、卢虹
复旦大学

目的 本研究目的是编制满足医学院本级及附属医院需求的科研信息管理规范及安全保密策略，制定和完善医学院本级及附属医院科研信息管理细则汇编及应急处置预案，以医学院集中管控为主线，梳理工作流程、构建信息体系制度，探索具有医学特色的科研信息管理工作创新模式，强化医学科研集中管控与业务协同能力，有效支持科研任务向涉密领域延伸拓展，支撑“1+N×”模式下高效协同运行、提升整体合力。

方法 本研究以“信息化重塑”为抓手，构建“医学院本级（1 中心点）-各院系（N 接入点）-附属医院（×接入点）”的信息管理方式和“保障业务、安全同步”的分级分域管理创新模式。

结果 该创新模式是对我国医学院校及附属医院科研信息管理工作改革与发展的有效尝试，对推动我校、上海市乃至全国综合性大学医学院及附属医院科研信息管理工作的改革与发展具有重要意义，对国内兄弟院校科研改革，特别是强化医学科研集中管控与业务协同，拆除学校与医院之间“隐形墙”与“藩篱”和践行“科研一体化”、打破“信息孤岛”具有引领、示范作用和推广应用价值，社会效益良好。

结论 研究结果有利于推动我国医学院及附属医院科研信息管理的改革与发展，及时有效对接国家及地方需求、进一步提高医学科研质量与综合水平，既助力上海建设亚洲一流医学中心主力军作用的发挥、有效彰显医学科研全球影响力，同时又为我国综合性大学医学院及附属医院的科研信息管理工作提供重要参考。

PU-122

新型研发机构特点分析及建设初探

张泽工、毛军文、刘路、刘鉴樟、李琳
北京脑科学与类脑研究中心

目的 本文简要分析了以北京地区为主的新型研发机构的分类、特点、突出做法和在运行管理机制及科研组织模式上的探索，以期对未来筹建新型研发机构、推进科技体制改革的地区、部门提供借鉴。

方法 新型研发机构特点分析

- (一) 建设发展主要体现政府导向。
- (二) 还原“科研”功能本质的决策管理模式。
- (三) 灵活的科研组织管理体系。
- (四) 务实的人才引进策略。

结果 北京建设世界一流新型研发机构的探索

- (一) 采取个性化定制加自由探索的策略。
- (二) 坚持稳定的财政支持政策和新的绩效评价机制。
- (三) 坚持开展去行政化实践。
- (四) 不断充实服务保障政策。

结论 可以肯定，创新新型研发机构体制机制是对创新模式的有益实践；是对传统研发机制的有益补充；是适应国际科技发展趋势，促进学科交叉，使原始创新成果从“发现”向“发明”转化的探索，从而为我国创新发展驱动战略提供有益实践。传统研发机构应在保持强大的科研实力和竞争力的同时，参考借鉴新型研发机构运行的突出经验，在改革道路上实现平稳、和谐的发展，形成双方优势互补的局面。

PU-123

美国人类遗传资源隐私立法保护历史流变及其启示

薛涛、胡洁
河北医科大学

目的 提出我国人类遗传资源隐私立法保护体系建设的对策和建议，扫清我国人类遗传资源管理和利用工作中的阻碍。

方法 本文通过对美国人类遗传资源隐私立法体系的建立及发展历程的研究，深入剖析其发展历程中的重要历史阶段，并同我国当前人类遗传资源隐私权保护现状进行对比和分析，进而提炼出对于我国具有借鉴意义的先进经验和做法，

结果 我国当前对于隐私权的保护仅仅处于一般性保护阶段，相较于美国，我们仍然欠缺对于隐私权的反歧视性保护法律和同《人遗条例》及《民法典》隐私权相关规定相配套的一系列具体的管理规定、指南和标准，而这种情况，就会导致我国重蹈美国的覆辙，对于人类遗传资源的保护规定必然会导致两个问题的出现，一方面，人类遗传资源隐私权的保护工作缺乏具体的规范指引，将造成诸多实操问题，从而导致隐私保护不利；另一方面，隐私保护的不利将进一步导致人类遗传资源的提供者对于个人信息泄露和受歧视的过度隐忧。因而我国当前的隐私权保护离体系化仍然还有很长的一段路要走。因此，抓紧推动人类遗传资源隐私权保护体系建设工作刻不容缓，否则必将成为未来人类遗传资源管理和利用的最大阻碍。

结论 1、加快推进《中华人民共和国个人信息保护法》（草案）的完善和制订工作
2、尽快制订出台《中华人民共和国遗传信息反歧视保护法》

- 3、相继颁布同《人遗条例》及《民法典》隐私权相关规定相配套的管理规定、指南和标准等具体规范
- 4、人类遗传资源相关高校、院所、医疗机构和企业要制定本单位内部的相关隐私权保护规范

PU-124

基于麦肯锡 7S 模型的医疗机构人类遗传资源管理实践

魏锬沛¹、孔双蕾²、胡新华¹、张召才¹、胡新央¹、陈海乐¹

1. 浙江大学医学院附属第二医院
2. 北京大学肿瘤医院

目的 通过对浙江大学医学院附属第二医院人类遗传资源管理模式及管理现状进行梳理，探索人类遗传资源管理的范式，为其他医疗机构开展相关工作提供参考。

方法 基于麦肯锡 7S 模型理论构建人类遗传资源管理体系，针对 2019 年 7 月 1 日《人类遗传资源管理条例》实施以来，科学技术部政务服务平台公布的浙江大学医学院附属第二医院人类遗传资源审批/备案项目，对备案类型、研究类型、疾病类型、涉及人类遗传资源情况、主要研究者特征等进行分析。

结果 《条例》实施以来，人类遗传资源审批/备案项目共计 82 项，其中国际合作审批数量为 43 项，占比最高（52.4%）；以注册上市为目的的研究 67 项（81.71%）。审批/备案项目涉及人类遗传资源数量≤500 例为 60 项（73.17%），涉及材料类型多为全血（54 项）、尿液（46 项）、血清（36 项）、血浆（28 项）等；涉及数据类型以临床数据（81 项）、影像数据（29 项）较为常见。人类遗传资源审批/备案项目主要研究者多为正高级职称，且集中分布在重点学科。

结论 医疗机构作为人类遗传资源采集、保藏、利用、出境的重要载体，应当高度重视人类遗传资源管理。在人类遗传资源管理过程中应当注重“管”、“促”、“服”并重，切实履行保障国家生物安全的职责。

PU-125

机器学习算法在碎片化临床数据挖掘中的应用

杨超^{1,2}、姜峰^{1,2}、王耀晟^{1,2,3}

1. 上海交通大学医学院附属新华医院崇明分院
2. 上海健康医学院附属崇明医院
3. 上海交通大学医学院附属新华医院

目的 随着人民群众对健康需求的不断增长，日常临床工作中产生了大量的碎片化数据。如何便捷地归纳和利用这些碎片化临床数据，使其能够指导临床工作，甚至对临床诊疗带来直接帮助，是临床科研人员面对的重要科学问题。本研究以本机构开展的终末期肿瘤患者的居家医学照护工作为例，使用机器深度学习算法，利用积累的碎片化临床数据，预测患者生存期及医疗服务费用支出情况，对居家医疗服务项目提供指导。

方法 收集在 2016 年至 2018 年入组的采取居家医学服务方式照护的终末期肿瘤患者病例，采用随机森林算法、支持向量积算法和神经网络算法对患者的药费支出和生存期进行分类和预测。最后，对比了三种算法在患者生存期分类和医疗费用支出的预测结果。

结果 随机森林算法对患者生存期分类的正确率为 81.94%±6.12%，对医疗费用支出回归预测模型的标准均方误差为 0.4194，优于其他两种算法。

结论 采用机器学习数据挖掘算法，能够较好地利用碎片化医疗数据开展临床研究，提升医疗服务的效率和质量，为临床决策提供可靠的支撑。

PU-126

新型冠状病毒肺炎背景下医务人员对免疫功能受损儿童疫苗接种意见的影响因素分析

邓鹏飞¹、杨天¹、周芬²、张桦²、杨丹丹¹、刘文敏¹、王卫平¹、王琦璋¹、薛曹怡¹、费怡¹

1. 上海市浦东新区疾病预防控制中心

2. 上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心

目的 探讨医务人员对免疫功能受损儿童疫苗接种意见的影响因素，为免疫功能受损儿童疫苗接种政策制定提供科学依据。

方法 采用分层整群随机抽样方式，对2019年11月-2020年6月上海儿童医学中心、仁济医院、唐镇和三林社区卫生服务中心医务人员进行问卷调查，通过logistic回归模型进行影响因素分析。

结果 调查医务人员462例，其中男性45例（9.74%），女性417例（90.26%）。疫苗重新接种的相关信息知晓途径中，国内外文献和会议培训判断重新接种疫苗的差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；单因素分析显示，科室类型、疫苗相关工作时间和患儿病情不稳定是医务人员判断免疫功能受损儿童能否接种的影响因素（ P 均 < 0.05 ），多因素分析显示，患儿病情不稳定（ $OR = 4.106$ ）是医务人员判断免疫功能受损儿童能否接种的危险因素，疫苗相关工作时间越长（ $OR = 0.447$ ）是医务人员判断免疫功能受损儿童能否接种的保护因素。

结论 加强医务人员疫苗相关知识培训，鼓励医务人员主动了解并参与免疫功能受损儿童主动免疫评估工作，提高免疫功能受损儿童疫苗接种覆盖率，增强该人群对传染病的抵御能力。

PU-127

美国麻省理工学院德什潘德中心成果转化概念验证模式及其对我国科研成果转化的启示

王秀华、张松艳、陈怡含、刘雷雷

河南省立眼科医院&河南省眼科研究所

结论 美国麻省理工学院德什潘德中心经过将近20年的建设，集中麻省理工学院的资源和工具对研究人员的研究成果转化提供个性化支持，提供专项基金资助成果转化进行概念验证，支持创业，有力促进了创新研究的发展和成果转化，加速了技术商业化进程，培养了具有熟练技能和知识的创新者，增强了大学的凝聚力和影响力，对就业和经济发展也起到了积极推动作用。

我国概念验证中心的建设理念和实践刚刚起步，可以借鉴美国麻省理工学院德什潘德中心运行的成功经验，比如设置专项基金资助创业，选择有专业技术、创业经历、企业管理和商业运作经验丰富的中心主任及项目经理，保持与行业、投资人、企业家的密切联系等；也要避免他们存在的一些问题，比如选择创业导师的匹配度、申请创业基金之前的创业教育及聘请专职咨询导师避免兼职导师回答咨询不及时不准确等问题。

PU-128

2001-2020 年江苏省部分高校及其附属医院 专利分析及管理对策研究

陈飞、徐水珠、肖明兵
南通大学附属医院

目的 分析近 20 年来江苏省省会城市、苏南、苏中及苏北地区代表性高校及其第一附属医院的专利申请及授权情况，旨为我院的专利管理提供决策依据。

方法 通过国家知识产权官网专利信息数据库，获取 2001 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日四所高校（南京医科大学、苏州大学、南通大学、徐州医科大学）及其第一附属医院（江苏省人民医院、苏州大学第一附属医院、南通大学附属医院、徐州医科大学附属医院）的专利申请与授权情况、专利类型、授权专利第一发明人所在学科、IPC 分类、有效状态等数据。采用软件 SPSS 25.0 进行统计分析。

结果 2001-2020 年期间，检索到四所高校及附属医院专利申请量为 20792，授权量为 12405。各高校及其附属医院申请（除 2020 年外）和授权（所有年份）专利数量基本是随着年份的增长呈现上升的趋势（均 $P < 0.05$ ）。2001 至 2005 年四个附属医院申请和授权专利数量较少，几乎为 0。所有授权专利中，有权（审定授权）7490 项，占 60.38%。其中我院有效专利 277 项，有效率 35.56%，较其他医院低，差异有统计学意义（ $\chi^2 = 333.96$, $P < 0.001$ ）。授权专利中，发明专利 6235 项，占授权总数的 50.30%；实用新型专利 5765 项，占授权总数的 46.50%，占比最高；外观设计专利 405 项，占比 3.30%。比较高校及其附属医院的授权专利类型分布情况，发现高校专利以发明专利为主，附属医院以实用新型为主。

结论 高校和附属医院专利的特点不一致，但在专利类型、专利有效率、综合管理等方面亟需提升。管理层应针对不同的特点，改善并完善专利管理体制机制，营造良好的创新创优环境，鼓励更多发明创造的产出及转化。

PU-129

医联体模式下家庭医生团队服务对社区糖尿病患者自我管理能力及健康状况的影响

冯素娟¹、张毅²

1. 江苏南通市第一人民医院
2. 南通大学第二附属医院 南通市第一人民医院

目的 探索医联体模式下的家庭医生团队服务对社区糖尿病患者自我管理能力及健康状况的影响，为社区开展家庭医生健康管理提供循证依据。

方法 本研究采取前瞻性队列研究法，在江苏省某社区 2020 年 3~5 月参加体检且诊断为糖尿病的患者中，根据纳入和排除标准选取 158 人作为研究对象，根据是否签约家庭医生将研究对象分为对照组和实验组。同一时间段分别采取不同的管理模式，实验 6 个月后，由家庭医生团队负责对数据进行统一整理，使用 SPSS 20.0 软件进行统计分析。对正态分布的资料采用 t 检验，非正态分布资料则采用非参数检验， $P < 0.05$ 表明差异具有统计学意义。

结果 (1) 自我授权能力评分：实验 6 个月后，对照组量表得分为 (30.1 ± 2.5) 分，实验组量表得分为 (37.7 ± 1.7) 分，($t = 22.34$, $P < 0.001$)，实验组各维度评分均高于常对照组，与对照组比较 ($p < 0.05$)，差异有统计学意义。

(2)自我管理能力评分:实验6个月后,对照组量表得分(36.5+2.8)分,实验组量表得分(44.3+6.8)分, ($t=9.4274, P<0.001$), 实验组各维度评分(除吸烟次数外)均高于对照组, 与对照组比较($P<0.001$), 差异有统计学意义。

(3)两组管理后生理指标情况比较:实验6个月后,实验组糖尿病患者腹围($t=2.124, P=0.034$)、空腹血糖($t=3.345, P<0.001$)及HbA1C($t=4.820, P<0.001$)控制方面明显优于对照组。

(4)两组实施管理后级别变化比较:实验6个月后,实验组管理的79人中,第二层级血糖控制不满意者从36人减少到6人,第三层级的人数从41人增加到73人,无一人出现并发症和住院治疗(一级管理人数为0)。实验6个月后,对照组管理的79人中,第二层级血糖控制不满意者从42人减少到26人,第三层级的人数从22人增加到51人,有2人转诊到内分泌专科治疗(一级管理人数为2)。实验6个月后,实验组的血糖控制达标率(92.4%)优于对照组(64.6%) ($\chi^2=18.403, P<0.001$)。

结论 (1)医联体模式下家庭医生团队分层管理可以改变社区糖尿病患者管理级别和改善其结局指标。

(2)医联体模式下的家庭医生团队服务,通过对社区糖尿病患者实施全方位的管理,可以有效提高社区糖尿病患者的授权水平和自我管理能力。由于本研究还尚属于推广阶段,未来更需要取得社区的进一步合作,便于取得更多样本量。

PU-130

血液透析患者医院感染前瞻性目标监测及直接经济学损失评价

冯素娟、张毅

南通大学第二附属医院 南通市第一人民医院

目的 探讨血液透析患者医院感染现状、医院感染特点和趋势、从而降低血液透析患者医院感染发生率,降低因医院感染所致额外费用。

方法 选取我院2020年1月1日至2020年12月31日收治的ESRD患者并进行血液透析的住院病人,共计296例患者。由研究组成员填写自行设计的感染相关问卷调查表,调查血液透析患者的一般资料、医院感染发生的现状以及患者的住院费用和住院天数等。通过卡方检验等方法分析各影响因素与医院感染的关系。利用logistic回归分析方法,将对医院感染具有显著意义的影响因素进行多元逐步回归分析。将发生医院感染的患者作为病例组,同期未发生医院感染的作为对照组,比较其住院费用和住院天数的差异,研究分析血液透析患者医院感染导致的直接经济学损失。所有数据采用SPSS19.0统计软件进行统计学处理。

结果 (1)本文共296例患者,男167名,女129名;45例发生医院感染,医院感染发生率平均为15.2%。(2)在45例次医院感染中,下呼吸道感染发生最多,为22例次(占48.9%);其次为上呼吸道感染,5例次(占11.1%);导管相关感染发生11例次(占24.4%);泌尿道感染发生2例次(占4.4%),胃肠道感染发生3例次(占6.7%),其他感染发生2例次(占4.4%)。(3)通过卡方检验发现医院感染发生率在患者年龄、住院天数、透析天数、血红蛋白、体重指数、白细胞计数、尿量、置管部位、置管天数、和基础疾病等方面差异有统计学意义($P<0.05$)。(4)分析血液透析患者伴有不同基础疾病发生医院感染情况,通过卡方检验发现贫血、慢性肾小球肾炎、电解质紊乱以及类风湿性关节炎是医院感染发生的影响因素($P<0.05$)。(5)比较病例组和对照组的各项住院费用发现,病例组的各项住院费用均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。(6)分析血液透析患者不同医院感染部位直接经济学损失发现,不同感染部位的病例组住院总费用均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论 血液透析患者由于其自身免疫力低下、长期接受各种侵入性操作等,是医院感染发生的高危人群,再加之基础疾病数量过多、临时置管、置管天数延长等是血液透析患者医院感染发生的影响因素,且发生医院感染后各项住院费用都增加,尤其是药物费和治疗费;相比单部位感染,发生多部位感染患者的经济学损失更大。

PU-131

构建多维协同机制推进转化医学国家重大科技基础设施（四川）项目建设

刘梦菡¹、蒲剑¹、邹勇²、刘畅²、阮凤玲²、李音¹、李柏宏¹、张龙浩¹、白蓓¹、孙彦²、陈海勇¹、张楠¹、董珊珊¹、刘雪婷¹

1. 四川大学华西医院
2. 四川大学

目的 转化医学国家重大科技基础设施（以下简称“转化医学设施”）是我国“十二五”时期在医学与健康领域布局的重大科技基础设施，其建设目标和管理模式不同于以往的科研平台或重大研究项目。通过调研我国重大科技基础设施建设情况，借助利益相关者分析，借鉴相关经验，构建转化医学设施（四川）项目建设多维协同管理机制，有效推进项目实施。

方法 系统调研国家重大科技基础设施建设管理、组织运行及决策机制。对内部和外部利益相关者分类识别，分析利益相关者的利益要求，梳理设施建设协同的决策逻辑，构建适宜的协同模式，并在实践中验证和优化。

结果 识别转化医学设施全生命周期中规划、建设、运行各阶段的利益相关者，包括：进行资金投入、政策支持、监督管理的政府，进行物资、人力投入、实施管理的高校及附属医院，以医药企业、相关科研机构为主体的设施用户，与运行直接相关的相关研究人员、专职技术人员，依托设施接受培养的研究生，以及设施行政管理人员。依照利益相关者的影响力、满意度和对项目的重要性的不同认识，结合调研结果，建立技术、规划、基建、财务、管理等多维协同机制。构建“边建设、边运行、边开放”为原则的设施“全生命周期”协同体系，从“行政指挥系统”、“科学技术系统”两条主线，根据不同阶段的特点和要求适时进行调整、完善，有效推进设施建设，设施部分功能进入试运行，预计 2020 年底竣工投入使用。

结论 以目标和效率为导向，对转化医学设施（四川）项目涉及的技术、工程、管理团队建设提前进行规划，成立技术方案、建设工程、财务、综合管理等专责团队，基于各方利益关注，构建协同机制，加强信息沟通，凝聚共识。确保转化医学设施（四川）项目建设科学目标、工程目标与设计方案相吻合，为转化医学设施服务国家创新发展战略，支撑大健康战略，为设施协同运行、开放共享以及人才培养提供有力支撑。

PU-132

某地级市医联体通过精准健康教育提升人口健康素养的研究

宦峰

南通市第一人民医院（南通大学第二附属医院）

目的 精准健康教育可以提升疾病治疗后疾病康复的稳定性和精准性，其基本内涵是：充分理解患者心理需求，针对每位个体，根据疾病本身特征，结合患者全身情况等综合分析、精确评估，制定出在疾病管理、饮食干预、运动策划、心理护理和用药指导等措施的“个性化”指导。

方法 开设健康专科护理门诊，由专科健康护士出诊，针对流动人口患者及家属进行一对一指导，主要解决病人的饮食、运动、药物服用、监测、急慢性并发症的预防、自我管理等问题。每周固定时间在健康教育活动室组织住院流动人口进行健康教育，责任护士不定期进行个性化指导。教育多采用图文并茂的方式，让病人易懂、易学。

结果 健康教育干预后，观察组（实施精准健康教育）的健康素养质量评分显著高于健康教育前及对照组健康教育后健康素养质量评分，组内比较和组间比较的差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。健康教育后观察组的依从性高于对照组，依从性差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。

结论 本研究结果显示流动人口通过精准健康教育干预后，其健康素养质量显著提高，患者依从性也更高。通过实施精准健康教育，结合工作实际，创新健康教育模式，有效提高流动人口的健康素养和满意度。

PU-133

政策工具视角下医学科技成果转化政策分析

朱文舒¹、顾文君²、李济宇¹

1. 同济大学附属第十人民医院
2. 同济大学附属普陀人民医院（筹）

目的 医疗机构具有学科和人才优势，是上海建设成为具有全球影响力的科创中心过程中重要的创新主体之一。促进科技成果转化是科创中心建设中的重要一环，为此国家已相继出台《中华人民共和国科技成果转化法》等多项政策，而现有政策的侧重点各有不同，也存在尚需完善的地方。因此本文旨在剖析医疗机构作为创新主体在科技成果转化过程中所获得的政策支持与仍然存在的实际阻碍，为我国医疗机构科技成果转化政策体系建设献言献策。

方法 通过文献研究、二手资料收集方法，筛选出2015年《中华人民共和国促进科技成果转化法》更新后国家及上海颁布的与医学科技成果转化密切相关的34项政策作为分析样本，参照Rothwell与Zegveld的创新政策工具分类方法，将政策通过需求型、供给型与环境型三个维度进行划分。

结果 从政策类型来看，规划与意见所占比例较高，分别为38.2%和32.35%，能够指导基层实践的方案、指南类文件较少；从政策的颁布机构来看，从近年的政策中反应出多部门间协同、合作能力不断提升；从政策工具的分类结果来看，从34份政策文件中提取129条与医疗机构科技成果转化高度相关的政策条款，最终形成273项医疗机构科技成果转化政策工具，其中需求型政策工具占比56.4%，三者之间数据差距较大。

结论 现有的医学科技成果转化政策多从规范制度建设、构建协同创新网络、完善绩效激励体系等角度鼓励科技成果转化，但存在实现政策目标路径尚不明确、医学科技成果转化政策领域中制度藩篱现象明显和政策闭环尚未形成等问题。因此明确政策工具落地路径，细化具体政策实施方案；加强各部门制度联动改革；完善关键环节政策制定形成政策闭环和建立医企深度融合的体制机制将是未来政策研究的重点。

PU-134

某专科医院基于申康三年行动计划项目开展情况的分析及临床研究管理模式的探索

王娟¹、徐蕾¹、于永春¹、杨佳泓²

1. 上海市胸科医院
2. 上海申康医院发展中心

目的 旨在了解医院临床研究管理责任的落实情况，了解项目执行的总体进展，以及执行过程中的规范性和真实性，从而达到促进医院规范化管理、项目组规范化执行临床研究项目的。

方法 我院临床三年行动计划立项项目总数为17项，本文根据项目开展情况进行评估，评估抽取了其中7个项目进行送审书面资料核查，10个项目进行送审书面资料核查+现场核查。分析临床研究项目执行及管理情况存在的问题。

结果 发现项目管理及执行中存在的问题，医院构建临床研究管理平台，营造临床研究科研氛围；

结论 探索制定切实可行的医院临床研究发展规划,不断推进人才培养与引进机制,持续完善医院科研平台,并通过院协同创新临床研究的开展不断提升医院临床科研能力。

PU-135

我国“双一流”建设医学类高校的临床研究论文合作——基于社会网络分析

薛静、郭华
中南大学湘雅医院

目的 了解我国医学类“双一流”高校临床研究发文合作网络发展状况。

方法 收集我国 23 所“双一流”建设医学院校在 WoS 和 CNKI 数据库中从 2000 年—2019 年共 20 年的临床研究发文量。采用社会网络分析的方法,运用 Ucinet 软件,从整体、个体和群体三个方面分别对国内和国际期刊校际科研合作网络的论文发表量、合作网络矩阵、中心性分析、凝聚子群分析、核心-边缘结构进行对比分析。

结果 我国 23 所“双一流”建设医学类高校在合作中存在一定的区域性分布,在国际期刊中建立的合作比国内的广泛且紧密。高校在国内期刊的科研合作网络整体密度为 0.4229,主要以北京中医药大学和上海中医药大学为中心。而国际期刊的科研合作网络整体密度为 0.9052,主要以北京大学、中南大学和郑州大学为中心,合作子群密度差异较大且融合度不高。

结论 促进临床研究发展应进一步完善高校间临床研究协同体系的建设,构建结构多层次、功能完善的国家临床研究网络,提高资源共享率以及协同创新能力。

PU-136

上海市卫生系统专利技术热点的共词分析研究

李娜、牛玉宏
上海市卫生和健康发展研究中心

目的 探讨上海市卫生系统专利技术领域分布及部分领域专利技术热点与企业的对比分析。

方法 IPC 分类法定量分析专利技术领域分布,共词分析和可视化社会网络建立法分析技术热点分布。

结果 本市卫生系统 A61 大类中,授权量较多领域依次为 A61B、A61K、A61M 和 A61F 小类,把最高小类 A61B 中授权量最高 A61B17 小组专利作进一步分析发现,与企业和技术热点高频关键词上的重合度较小,技术热点较为分散,缺乏整体技术布局。

结论 本市卫生系统研发领域以医疗器械为主,专利技术市场需求匹配度与企业相比较低,企业的技术布局相对优于卫生系统,建议上海市卫生系统加大市场需求调研,调整专利布局,拓宽市场推广范围。

PU-137

新形势下我院临床研究信息化管理系统建设与实践

房建伟、李慧
中国医科大学附属盛京医院

目的 随着国内临床研究项目数量爆发式的增长，我们迎来了属于临床研究的黄金时代。然而，随着新型冠状病毒肺炎（COVID-19）疫情的发生，各省陆续启动重大突发公共卫生事件一级响应，严重影响了临床研究相关工作的正常开展。值此机遇与挑战并存、繁华与艰难共生的全新形势下，如何在响应国家相关政策、顺应行业发展潮流、保障临床研究高效有序推进、提高临床研究质量的前提下，探索出信息化管理的新模式？

方法 经过多年的建设探索与应用实践，我院完成了独具自身特色的临床研究全方位、全链条的信息化管理系统建设，主要以临床研究管理系统、基于医院信息系统为基础搭建的临床研究应用模块及临床研究药品管理系统等三大系统作为信息化管理体系的建设基础。

结果 信息化系统的建设与应用，能够有效保障我院临床研究管理的规范化，契合国家法规及行业要求，提高管理效率和质量，同时保障临床研究工作在新形势的挑战下仍然得以安全、有序推进。

结论 利用临床研究管理系统能够跨越审查空间，缩短审查时间，实现高效、准确、留痕的临床研究审查新模式；基于医院信息系统搭建的临床研究信息化模块能够在项目具体开展过程中实现全过程的质量规范和数据溯源优势；利用药品管理系统可以对临床研究药品的监管实现远程可视化、超温前置预警及药品轨迹跟踪的智能管理。在疫情防控期间，三位一体的信息化战略全方位助力临床研究项目的安全有序推进，提高临床研究质量，能够有效应对新形势下复杂、严峻的新挑战！

PU-138

浅谈现代大型公立医院的临床研究管理思路及路径 ——以遵义医科大学附属医院为例

李树飞
遵义医科大学附属医院

目的 临床研究是用科学的方法来研究疾病的病因、诊断方法、防治效果与效益，是提升诊疗技术、促进临床医学学科发展的重要抓手。现代大型公立医院是发起、承担和管理临床研究的重要组织，对开展好临床研究起着极其重要的作用。为了更好地帮助现代大型公立医院规范临床研究管理，为临床研究开展提供科学指导。

方法 本文以遵义医科大学附属医院临床研究管理为例，结合当前国家相关管理规定，浅谈现代大型公立医院的临床研究管理思路及路径。

结果 本文从“优化临床研究项目申报流程”、“严格执行立项审核制度”、“以国家有关法律法规为准绳，牢固树立红线意识”、“强化临床研究项目的全过程管理”、“加强成果管理，有效保护研究者合法权益”、“对研究者加强警示教育，完善奖惩制度”等多个方面详述了医疗机构按照国家有关法规制定临床研究管理制度重要性和意义；同时强调了对研究者加强国家政策、法规宣贯的必要性和作用。

结论 医疗机构管理者要提高站位，牢固树立底线意识，切实承担起临床研究管理的主体责任，通过加强管理制度建设、保障制度落地生根、营造风清气正的科研环境等多种举措，有效促进临床研究工作健康发展，为医院在新时期实现高质量发展打下坚实的基础。

PU-139

加强对药物临床试验中人类遗传资源信息对外提供的管理

范华莹、宋超、王璨珏、饶慧瑛
北京大学人民医院

目的 通过加强对医疗机构在开展药物临床试验过程中产生的数据信息对外提供的管理，提高人类遗传资源信息的监管效力，促进数据信息的合法共享和有效利用。

方法 针对我院自 2019 年 7 月 1 日《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》实施以来，在药物临床试验人类遗传资源信息备案过程中出现的问题进行分析，提出解决对策与建议。

结果 在进行药物临床试验人类遗传资源信息备案时，对于信息接收单位及其对数据安全的保护措施、能力和水平、数据信息的存储地点和最终处置方式等仍然存在一些不规范的情况。

结论 医院和药物临床试验机构应通过优化管理体系与流程，开展针对性培训来加强对人类遗传资源信息对外提供的管理。

PU-140

浅析我国精准医学体系建立面临的挑战

王晓蕊¹、贾淑芹²

1. 北京大学肿瘤医院科研处
2. 北京大学肿瘤医院分子诊断中心

目的 研判我国近 20 年精准医学研究态势，深入探讨我国精准医学体系建立面临的挑战。

方法 主要采用二手资料调查法及专家访谈法。通过总结、梳理基础研究、转化研究、临床研究及产业建立这四个研究主体近 20 年的科研产出并对不同专业领域的 7 位专家进行访谈，把握我国精准医学发展现状及面临的挑战。

结果 在基础研究方面，我国虽已建成百万级大规模自然人群队列及专病队列，但缺乏长期随访的国家级队列。同时，我国生命组学测序能力虽有了明显提升，但研发测序核心技术的能力仍然薄弱。在转化研究方面，生物大数据的储备丰富，但数据标准化、规范化及共享机制不健全，与生物大数据对接的人工智能技术处于初级阶段。在技术应用方面，分子诊断体系起步较晚但市场增速较快。其中，基因检测技术相对较为成熟，液体活检技术的核心技术能力亟待提升，分子影像技术市场仍被外国企业占据。在个体化治疗方面，我国在个体化用药的基础研究方面与国家无明显差距，但在原创性基因及位点研究方面仍显不足。在临床研究方面，我国虽然具备丰富的临床资源但医生、患者对精准医学概念认知有待提高，复合型人才的缺乏是精准医学的临床应用推进较缓。在政策与监管方面，精准医学作为全新的医学诊疗体系，从数据安全、伦理审批、新技术监管、医疗公平等各方面都尚需建立配套的法律法规和监管措施。

结论 着眼全球，精准医学研究整体仍处于初期，我国精准医学的发展具有一定优势也面临着一系列挑战，应坚持顶层设计，前瞻部署，尽快落地的原则，抢占国际精准医学话语权，为提升国民健康水平提供科技支撑。

PU-141

提高研究者发起的临床研究质量的策略和方法

张卿、朱天翼、严华美、张力
上海市同济医院

目的 探讨医疗卫生机构（简称机构）如何提高研究者发起的临床研究（IIT）的质量。

方法 通过检索文献并结合工作实践，针对目前 IIT 存在的问题，提出确保临床研究质量的策略和具体方法。

结果 机构应着重从以下四个方面入手，保障和提升 IIT 质量：设置专门的 IIT 管理机构，组建中心化管理体系；组织研究者进行系统性的法规、临床研究方法学培训；建立有效的质控体系和质量评估指标；采用电子信息化系统和信息化管理平台，完善管理。

结论 机构加强对 IIT 的规范化管理，是提高 IIT 研究质量的有效策略。

PU-142

药物临床试验机构办公室微信公众号运营管理策略分析

黄南渠¹、何芋岐²、罗勇¹

1. 遵义医科大学第三附属医院（遵义市第一人民医院）
2. 遵义医科大学

目的 为医院药物临床试验机构办公室微信公众号运营管理提供参考。

方法 采用文献研究及回顾分析相结合的方法，汇总分析遵义医科大学第三附属医院（遵义市第一人民医院）药物临床试验机构办公室运营管理的药物临床试验管理规范(Good clinical practice, GCP)微信公众号相关数据，归纳有效的运营管理策略。

结果 GCP 公众号运营管理应该以服务为主，宣传为辅；提供各类查询及文件下载途径（主要包括自动回复主要研究者及秘书联系方式、各类校准证书自助下载），积极主动更新相关信息有助于提升 GCP 公众号使用体验。

结论 GCP 公众号应强化自动回复，优化菜单设置，加强内容审核。这将极大地提升药物临床试验机构办公室的工作效率，扩展临床试验项目资源。

PU-143

研究型医院建设思考及初步探索

张力、高源
上海市同济医院

目的 通过某三甲医院研究型医院建设探索，旨在为研究型医院理念提供理论和实践依据。

方法 用对比研究与实践相结合的方法，分析思考现存薄弱环节，对标国际，从完善临床研究创新体系建设，优化临床研究发展战略布局方面进行研究型医院建设初步探索。

结果 某三甲医院的一系列举措，推动了向研究型医院转型发展，并有待在实践中不断完善。

结论 完善临床研究体系建设、推进研究型学科建设、研究型人才队伍建设及推动临床研究成果转化创新等是推动研究型医院建设的有效举措。

PU-144

医务人员发明专利转化问题分析和策略探讨

林爱翠、王磊
南京市第一医院

目的 理顺医务人员专利转化中存在的问题，提出促进医务人员专利有效转化的策略。

方法 对医务人员专利转化过程中存在的问题进行分析，提出解决方法。

结果 通过分析研究发现，在专利转化过程中，医务人员缺乏转化意识、转化过程中缺乏资金支持、难以找到对口厂商、缺乏恰当的转化运作模式，还会遇到转化周期长、技术壁垒低导致经济效益差、法律维权困难，管理部门评价体系不合理且缺乏专职管理部门等问题。管理部门应当提高医务人员专利转化意识、设立成果转化孵育基金、建立成果转化服务平台、灵活使用转化运作模式、依托专业转化服务机构、帮助医务人员以专利群应对抄袭并提供法律服务支持，另外医院应当成立专职管理部门、改革评价体制，才能提高专利转化成效。

结论 推动医务人员专利成果转化需要各方面的改革。

PU-145

监测透析液中葡萄糖浓度的自动化装置及存储介质用于降低糖尿病肾病血液透析患者低血糖的发生率

冯素娟、张毅
南通大学第二附属医院 南通市第一人民医院

目的 探索在线监测透析液中葡萄糖浓度的自动化装置及存储介质，用于降低糖尿病肾病血液透析患者在血液透析治疗过程中透析相关性低血糖的发生率。

方法 选取我院血液净化中心 2021 年 1 月-2021 年 5 月糖尿病肾病维持性血液透析患者 75 例，采用自身对照设计，通过“血透通信息系统”回顾性抓取该 75 例糖尿病肾病维持性血液透析患者低血糖的发生率及患者满意度；在使用透析液中葡萄糖浓度自动化监测装置及存储介质后，再次抓取该 75 例糖尿病肾病维持性血液透析患者低血糖的发生率及患者满意度。在线监测透析液中葡萄糖浓度的自动化装置包括：检测模块，检测模块用于检测透析患者的 24 小时平均血糖水平 A、24 小时血糖水平标准差 B、血糖波动于某个范围的时间百分比 C、血糖波动于某一范围曲线下面积 D、平均血糖波动幅度 E 以及日内最大血糖波动幅度 F；计算模块，计算模块用于基于所监测的 A、B、C、D、E 以及 F 值，计算透析液中葡萄糖浓度参数 P；决策模块，决策模块用于基于透析液中葡萄糖浓度参数 P，确定透析液中葡萄糖浓度状况；发送模块，发送模块用于将透析液中葡萄糖浓度状况发送给用户信息终端。本装置注重区分患者类型，防止盲目的为患者提供不必要的葡萄糖，精准地确定透析液的葡萄糖含量，避免对于糖尿病肾病患者因过多葡萄糖摄入产生损害。

结果 通过“血透通信息系统”回顾性统计该 75 例糖尿病肾病维持性血液透析患者低血糖的发生率为 11.2%，患者满意度 80%；使用透析液中葡萄糖浓度自动化监测装置及存储介质后，透析相关性低血糖的发生率为 2.5%，患者满意度 98%。

结论 用于监测透析液中葡萄糖浓度的自动化装置及存储介质，能够在血液透析过程中实时监测糖尿病肾病血液透析患者的血糖水平，并且根据患者的血糖数值及时给与相应的葡萄糖供给，给患者提供安全保障，有效降低了透析相关性低血糖并发症的发生。