

健康论坛

探索工科院校服务健康中国新路径

□曲鹏

推进健康中国建设,关键在人才,基础在教育,动力在科技。当前,我国人口老龄化进程加快,慢性病负担加重,人民群众对全生命周期、连续性、精准化、智能化健康服务的需求不断增加。与此同时,人工智能、大数据、生物材料、智能制造、医学影像、可穿戴设备和数字医疗等新技术,正在深度改变疾病预防、诊断、治疗、康复和健康管理的全过程。医学发展已经不再仅仅是医学学科内部的事情,而是越来越依赖医学、工程学、信息学、材料学、生命科学等多学科协同创新。

新医科建设不是传统医学教育的简单延伸,而是统筹推进教育强国、科技强国、人才强国和健康中国建设的紧密结合点。新医科之“新”,关键在

于推动医学教育理念、学科组织方式、人才培养模式和科研转化机制的系统重塑。这要求医学教育从“疾病医学”转向“健康医学”,从“单点治疗”转向“全周期健康维护”,培养能够适应医学科技革命和健康服务转型的复合型医学人才。

医工交叉是新医科建设的重要突破口。现代医学发展越来越依赖工程技术支撑,从医学影像设备、生命监测仪器、手术机器人,到智能诊断系统、康复辅具、数字疗法和高端医疗装备,工程技术已经深度嵌入医疗服务全过程。医学发展需要工程学赋能,工程学创新也需要医学场景牵引。真正有效的医工交叉,不是医学与工程学的简单相加,而是围绕真实临床问题和健康需求,推动“医学问题工程化、工程技术医学化、科研成果临床化、人才培养复合化”。

工科院校建设新医科的关键,在

于把医学问题转化为工程问题、技术问题和系统问题来研究。例如,在医学信号与图像处理、医学电子、系统生物与康复工程、疾病机理及诊疗新技术等方向,工科院校可以依托自身优势,对接精准诊疗、智慧医院、康复工程、高端医疗装备和数字健康等国家重大需求,真正形成“临床需求牵引、工程技术支撑、交叉平台承载、成果转化落地”的创新链条。

工科院校建设新医科不能简单复制传统医学院模式,而应充分发挥工程技术、信息科学、材料科学及相关交叉学科优势,探索医学与工程学、理学、信息科学深度融合的特色路径,实现工程技术医学化。大连理工大学于2022年10月成立医学部,没有简单移植传统医学教育模式,而是以医工交叉、医理结合为动力,推动“新工科”与“新医科”融合发展,使工科优势、医学

教育资源与临床应用场景在同一体系中有效衔接。

工科院校建设新医科,不是对传统医学教育的局部修补,也不是医学规模的简单扩张,而是面向未来健康需求和科技革命的系统性重塑。工科院校发展医学,要瞄准科研成果临床转化,把工程技术优势转化为医学创新优势,把学科交叉优势转化为人才培养优势,把高校科研能力转化为服务人民生命健康的能力。

新医科建设的落脚点在于人才培养。新时代医疗卫生体系既需要会看病的医生,也需要懂工程学、数据科学、智能装备与转化应用的复合型人才;既需要会研发技术的工程师,也需要理解临床需求、患者体验和医疗服务场景的人才。工科院校应推动“新工科”与“新医科”深度融合,探索医学与工程学双导师制、跨学院联合培养、

临床问题导向课程、医工融合创新实验班和本研贯通培养模式,使学生在真实健康问题中形成跨学科思维,提升解决复杂问题的能力。

深化医工交叉融合必须依靠制度保障。一是要建设高水平医工交叉平台,使其成为连接临床需求、基础研究、工程研发、产业转化和政策评估的枢纽。二是要强化附属医院创新功能,要实现附属医院不仅是临床教学基地,更是医学科技创新和成果转化的重要场景。三是要改革评价激励机制,对医疗设备、软件系统、诊疗流程、技术标准、专利转化和健康服务模式创新等成果给予合理评价。四是要服务区域生命健康产业,把高校科技优势、医院临床资源和地方产业基础结合起来,形成服务区域高质量发展的新动能。

(作者系大连理工大学医学部部长)

贯彻落实《习近平关于健康中国论述摘编》重要精神·践悟

完善“引、育、用、留”医疗卫生人才工作体系

□青华伟

党的二十届四中全会擘画了未来五年一体推进教育科技人才发展的蓝图。加快建设健康中国,必须全面贯彻习近平总书记关于做好新时代人才工作的重要思想,大力完善“引、育、用、留”医疗卫生人才工作体系,破解基层引进人才难、留住人才更难等现实痛点,为卫生健康事业高质量发展提供人才保障。

围绕“引得来”,要拓宽引才渠道,打造结构优化的人才汇聚新高地。引才是人才队伍建设的“源头活水”,需通过多元化的渠道实现人才资源汇聚。一是聚焦紧缺人才,实施精准靶向引才。地区发展需要什么,引才的天平就应倾向何处。结合卫生健康紧

缺人才需求,将提高招聘精准度与适当放宽引进政策相结合,进一步畅通高层次人才引进“绿色通道”。二是广开门路,深化校地联动合作。通过深化与高等医学院校的合作,稳定并扩大农村订单定向免费医学生培养规模,从源头上优化队伍的年龄与学历结构,为基层医疗卫生机构培养一批留得住、用得上、干得好的人才,确保人才梯队建设具有可持续性。三是柔性引才,构建“不求所有、但求所用”的共享机制。通过挂职、咨询、带教等形式吸引外部专家,一方面提高基层医疗卫生人员的医疗服务水平,另一方面利用专家资源直接为辖区居民解决疑难重症诊疗难题。

围绕“育得好”,要深化培养机制,培育德技双馨的行业发展主力军。育才的关键在于构建科学、系统、持续的

培养体系。坚持党建引领、政治铸魂,涵养职业操守。将思想政治教育与业务培训深度融合,引导医务人员找准职业定位,自觉弘扬崇高职业精神。坚持精准赋能,健全分层分类的培训体系。比如,构建符合行业特点的培养模式,实现教育培训系统化、精准化、多样化,有效增强内部“造血”功能。强化实践锻炼,做好技能与知识储备。可通过开展“揭榜挂帅”岗位练兵、向上进修、向下挂职等方式,形成学业务、抓业务、钻业务、拼技能、强服务的良好氛围,鼓励医务人员在岗位历练中精进技能,提高水平。

围绕“用得巧”,要搭建选用平台,激发干事创业的人才成长新动能。有效的选人用人机制,能够产生“用好人、激励一片人”的正向效应。应结合实际完善干部选拔任用机制,严把

选人用人政治关、廉洁关、能力关、业绩关,合理优化干部队伍结构,提拔培养忠诚、干净、担当的干部,使其成为引领行业发展的“关键少数”。要合理配置资源,促进人才有序流动,每年可预留一定数量岗位在本系统内进行轮岗交流,有效促进人才流动,激发干部队伍活力。应鼓励担当作为,对于有突出贡献的人才,要在岗位聘用、资源分配上给予倾斜,让想干事者有舞台、能干事者有地位、营造奋进争先、担当作为的良好生态。

围绕“留得住”,要加强政策保障,筑牢人才队伍长效稳定的基础。要完善绩效考核机制,健全医疗卫生人才评价激励机制,推动落实“两个允许”政策,让医疗机构在政策范围内充分享有绩效分配自主权,最大程度激发职工干事创业热情和工作积极性。

要聚焦人才需求,进一步完善现有医疗卫生人才的工作和生活条件,落实好各项福利待遇,让人才在“安心、安身、安业”上感受到政策的温度。要加强舆论宣传,依托各类宣传阵地和宣讲活动,广泛宣传卫生健康领域的先进典型人物,讲好医疗救治、急诊急救、卫生防疫、家庭医生签约服务、对口支援等行业故事,立体展现行业风采,增强医务人员的职业自豪感与社会认同感。

(作者系北京市门头沟区委卫生健康工委书记)

北京市卫生健康委员会 健康报社 主办

帕金森病基因治疗研究有新突破

本报讯 (特约记者朱凡)近日,一项关于帕金森病基因治疗的I期临床研究在线发表于《自然·医学》。该研究由上海交通大学医学院附属瑞金医院神经内科刘军教授、西安交通大学林家骥教授以及中南大学沈璐教授等共同完成,评估了帕金森病双靶点基因治疗候选药物BBM-P002在中晚期帕金森病患者中的安全性和初步疗效。

帕金森病是第二大脑神经退行性疾病,现有药物和手术只能改善症状而无法延缓疾病进程,患者长期面临运动功能丧失和生活质量下降的困境。刘军团队主持开展的该项多中心、开放标签、剂量递增的I期临床试验,共纳入10名中晚期帕金森病患者,并完成52周随访。

研究结果显示,BBM-P002在所有试验剂量下均展现出良好的安全性和耐受性,未发生与药物相关的严重不良事件,无剂量限制性毒性和系统性毒性反应,所有不良事件均为轻度且短期内痊愈。在高剂量组的5名患者中,观察到了显著的临床获益,52周随访时患者运动功能明显改善,“关期”(药效消失、症状加重阶段)运动功能评分平均提高46%，“开期”(药物起效、症状减轻阶段)评分平均提高64%,每日无运动障碍的“开期”时间平均增加3.3小时。此外,影像学检查证实患者多巴胺能神经通路功能得到恢复,且与运动功能改善结果显著相关。

该阶段性研究成果为帕金森病的基因治疗提供了新的科学依据,目前所有受试者已进入长期随访阶段。刘军介绍,以往针对帕金森病的单基因疗法主要依赖外源性左旋多巴,此次研究通过新型腺相关基因载体共递送酪氨酸羟化酶和芳香族L-氨基酸脱羧酶两种限速酶的基因,旨在实现患者脑内自主、持续的多巴胺合成。此外,该转基因载体采用了自主开发的大规模无血清悬浮培养工艺,展现了我国在基因治疗药物研发生产领域的创新能力和技术突破。

新型蛋白涂层可为输尿管支架防污抗感染

本报讯 (通讯员文进 干玎竹 特约记者段文利)全球每年使用超150万根输尿管支架,长期留置输尿管支架的患者超80%会出现并发症。北京协和医院泌尿外科副主任文进与清华大学化学系陈永湘长聘副教授团队合作,首次利用天然内源无序蛋白凝聚体在支架表面构建新型涂层。体外和动物实验证实,该涂层可显著抑制细菌黏附和矿物沉积,且生物相容性良好。该研究为长期留置植入器械防污抗感染开辟了新方向,相关研究论文近日发表在《生物材料学报》上。

输尿管支架是最常用的植入器械之一,常用于肾结石、肿瘤等导致的尿路梗阻引流。长期留置输尿管支架的患者超80%出现并发症,严重时可引发脓毒症、肾衰竭甚至死亡。输尿管复杂的生理环境让传统涂层难以兼顾稳定性与抗污性,开发具备长期生物相容性与广谱抗粘壳效能的输尿管支架表面改性策略,成为迫切需求。

北京协和医院与清华大学发挥医工交叉融合优势,独辟蹊径,选择FUS蛋白的无序功能区(IDP_{FUS})作为核心材料。这类蛋白无固定三维结构,可自发凝聚形成带有水合层的致密缠结网络,如同给支架穿上一层“智能亲水防护膜”。团队采用聚多巴胺介导的两步共价接枝技术,在医用聚氨酯输尿管支架表面构建聚多巴胺-IDP_{FUS}复合功能涂层。实验结果表明,形成的涂层均匀连续、结合力强,可耐受组织蠕动摩擦与液体持续冲刷。同时,该涂层可有效抑制细菌的黏附定植,对输尿管上皮、肾细胞无毒性,炎症因子分泌水平与阴性对照组相当。

研究选用实验大鼠,在其膀胱内建立输尿管支架植入模型,通过尿道定期灌注奇异变形杆菌,模拟人体尿路感染环境;同步选取目前临床普遍使用的3款支架作为对照。留置14天后,团队从支架结壳程度、微观形貌、元素组分、组织病理改变等多维度进行对比。扫描电镜及能谱分析证实,结石成分与临床的感染性结石成分相匹配,且结石内部有细菌嵌入,证明模型构建成功。通过定量对比分析发现,聚多巴胺-IDP_{FUS}复合功能涂层支架表面结壳量显著低于其余各组,支架表面结石附着少。病理检测表明,相较于其他组别,该组大鼠膀胱组织炎症显著减轻。

文进表示,目前该研究处于基础研发与动物实验阶段,下一步将系统验证涂层生物安全性和抗粘壳持久性,持续优化材料配方与制备工艺,稳步推进科研成果后续研发与转化储备。

有闻有说

规范老年助医陪诊服务

□唐传艳(医生)

近日,上海市民政局、市卫生健康委等部门联合印发《关于全面推进老年助医陪诊服务的方案》,自7月1日起实施。这一举措看似是“跑腿代办”的助老服务,实则是完善适老化医疗服务体系的重要一环。期待各地以此为参考,因地制宜探索可持续的助老陪诊服务模式,补齐老年人就医配套服务短板,让有需要的老年人不必独自去医院就诊,实

现有人陪伴、有人答疑、有人守护。

老年患者独自就医,常因信息庞杂、不熟悉流程等而陷入无助。《方案》从准入、服务、价格、监管全链条搭建完整管理体系。比如,明确专业机构备案制,每家机构至少配备5名经专项考核的持证陪诊师,统一身份标识,优先吸纳护理员、护士、老年社工等,从源头淘汰无资质的陪诊人员;服务内容涵盖陪同就诊、代办手续、医患沟通、用药提醒、心理安抚,同时划出红线,严禁贩卖号源、违规加号等行为,厘清陪诊服务与医疗行为的界限;要求全项目明码标价,并将低保、低收入

老人纳入养老补贴范围,同步推出街镇公益低价服务。这些规定激活了正规供给市场,体现了兼顾效率与公平的管理思路。

积极应对人口老龄化,落脚点是一件件民生小事。上海迈出了规范就医陪诊服务的新步伐,是面向老年群体推出的暖心实事。要让这一新规更好地发挥作用,需要坚持公益性与市场机制互补,确保陪诊服务覆盖孤寡、困难老人,避免服务过度商业化,导致老年人就医成本增加。此外,要严守安全与秩序底线,持续打击号贩子,斩断无证陪诊产业链,净化就医环境。



党建引领 文化聚力

双驱融合 打造心理健康服务先锋

□刘慧华

近年来,广西壮族自治区脑科医院坚持党建引领,立足自身特色打造“心理健康先锋”党建品牌和“五廉六润、医路清风”文化建设品牌,并通过“两品牌、双驱动”的融合模式,形成互促共进的合力,为高质量发展注入新动能。

党建引领 打造服务先锋

医院党委将打造“心理健康先锋”党建品牌作为推动精神卫生事业高质量发展的重要抓手,鼓励党员在开展精神心理卫生服务工作时亮身份、作表率,守护区域群众心理健康。

医院牵头组建了覆盖自治区14个地级市27家医院的精神卫生专科联盟和精神疾病疑难重症救治联盟,牵头承担自治区精神疾病防治工作。针对区域群众需求,医院采用分片包干模式,为柳州市9个县(区)的精神疾病患者提供精准化诊疗服务。

医院卫生应急心理援助队积极参与多起重大突发事件的心理援助工作,并与10余所院校开展共建合作,培训心理健康热线接线员1500人次。医院心理健康宣教队深入基层开展科普宣讲,直接惠及群众11.65万人次。医院开通自治区首条公益心理援助热线,已累计服务群众6万人次。

医院打造的司法鉴定所年办理鉴定案件2000余件,获得全国司法鉴定工作先进集体等多项荣誉,其上门评残等便民服务更是赢得了群众的广泛好评。此外,医院建设的“阳光家园”

创新推行“医院—社区—家庭”一体化康复模式,已服务近5000名精神疾病康复者。

五廉六润 建设“四清”医院

2022年,医院创建“五廉六润、医路清风”文化建设品牌,以“崇德尚廉、敬佑生命”为核心理念,以“人人参与、处处体现、时时警醒”为建设目标,着力构建“亲清医患商”关系,全力打造党风清正、院风清廉、医风清新、行风清明的“四清”医院。

“五廉并治”意在健全机制,筑牢廉洁防线。一是搞好“廉体检”,紧盯招标采购等关键领域开展专项督查,建立问题闭环整改机制,全面排查廉政风险并完善风险防控手册。二是树好“廉榜样”,规范领导干部用权行为,

将家风建设纳入日常监管,充分发挥“关键少数”的示范引领作用。三是延伸“廉触角”,构建三级网格化监督体系,实现对党员干部“八小时外”的全方位监督。四是立起“廉探头”,明确76项职权清单与55项权力运行流程,严格执行关键岗位轮岗制度。五是敲响“廉警钟”,常态化开展警示教育,用好监督执纪“第一种形态”,抓早抓小、防微杜渐。

“六润行动”意在通过文化浸润涵养清廉医风。其中,“宣廉润网”是指在医院内网、微信公众号开设廉洁专栏,持续推送廉政教育内容;“融廉润院”是指打造“清廉园”与廉洁文化墙,开展“五个一进园地”等沉浸式活动;“学廉润心”是指组织专题学习,举办廉洁文化主题活动;“倡廉润德”是指完善医德考评体系,并将其与职称晋升直接挂钩,常态化评

选廉洁先进典型;“践廉润行”是指强化处动态监管,推行“红色”拒收台账管理,组织全体员工签订廉洁从业承诺书;“共廉润风”是指建立“医院—家庭—个人”协同机制,联动社区、学校开展清廉共建。

在“五廉六润、医路清风”文化建设品牌保障下,医院实现了投诉量、不合理处方占比、廉政风险发生率同步下降,患者满意度、医疗质量水平、职工廉洁意识评价指标大幅提升的目标。

双驱融合 营造发展新局

“心理健康先锋”与“五廉六润、医路清风”两大品牌实现了价值互嵌、机制互促,助力医院形成深度协同的文化发展格局,二者相辅相成,共同指向建设一个人与环境良性互动、个人品格与医院风气同频共振的美好未来。

从实践维度而言,人文关怀与制度约束形成互补,既通过心理支持赋予职工干事创业的内生动力,又以廉洁制度划定职业行为的边界,共同塑造了有温度、守底线的医院文化。

(作者系广西壮族自治区脑科医院党委书记)