

胶质瘤治疗敏感性有望无创预测

本报讯（通讯员富祯祯 记者郑纯胜 特约记者郝金刚）近日，浙江大学医学院白瑞良教授团队联合山东第一医科大学附属省立医院刘英超教授团队，在《自然·生物医学工程》在线发表研究论文。该文首次报道了水通道蛋白-4在体可视化技术，并在胶质瘤治疗敏感性预测方面取得初步成效。该技术可在临床环境中实现，有望为未来胶质瘤精准诊断和治疗管理提供一种有效的影像学工具。

胶质瘤是中枢神经系统最为常见的原发性肿瘤。水通道蛋白-4是一种表达在胶质瘤细胞的水分子选择性膜蛋白。目前，基于肿瘤组织的病理

学检查是定量水通道蛋白-4表达水平的唯一方法，但水通道蛋白-4的表达在肿瘤内和肿瘤间均有巨大差异，临床上迫切需要开发无创定量检测水通道蛋白-4表达的分子成像技术。

研究人员创造性地利用广泛分布于大脑中的水分子去特异性标记水通道蛋白-4，实现了水通道蛋白-4磁共振信号的亿级别放大，并配合新开发的水分子交换动态对比增强磁共振成像技术，成功实现了水通道蛋白-4的在体、无创、高分辨磁共振成像。

研究团队充分发挥医工交叉优势，将水通道蛋白-4磁共振成像技术应用于胶质瘤患者，充分验证了新技

术的可靠性和高精度，并发现了胶质瘤患者瘤间和瘤内水通道蛋白-4表达异质性，证明了低水通道蛋白-4表达的胶质瘤组织具有更高的治疗抵抗性。

研究团队设计的标记水通道蛋白-4的磁共振成像技术，揭示了胶质瘤内水通道蛋白-4表达的空间异质性，并初步发现新技术能够提示胶质瘤对放化疗治疗的敏感性。该技术在多种场强下均可实现，在临床常规造影剂的配合下即可完成，无需额外增加扫描时间及成本，有望快速在临床普及，为胶质瘤个体化精准诊疗提供有效的影像学工具。

辽宁加强高等医学教育临床教学

规范高校附属医院设置和研究生异地培养,原则上取消跨省设立的附属医院

本报讯（记者邹欣芮）近日，辽宁省政府办公厅印发《辽宁省加强普通高等医学教育临床教学工作若干措施》。《若干措施》提出，加强临床教学基地建设，健全由附属医院、教学医院、实习医院组成的临床教学基地网络，保证满足临床理论教学和临床实践教学需要。规范高校附属医院设置和研究生异地培养，除国家区域医疗中心等符合跨省设立分院区有关规定的附属医院外，原则上取消跨省设立的附属医院。辽宁省、市属高校（包括民办高校）设立附属医院的数量一般

不超过15家。

《若干措施》要求，发挥附属医院临床教学主体职能。教育、卫生健康、中医药部门要加强医教协同，将人才培养质量纳入临床教学基地绩效考核和卫生专业技术人员医疗卫生职称晋升评价的重要内容。各高校要把附属医院临床教学建设纳入学校发展整体规划，增加对附属医院教学工作的经费投入；完善考核评价机制，将医师资格、护士执业资格考试通过率 and 住院医师规范化培训合格率等纳入附属医院临床教学基地绩效考核指标体系，

将教学工作量和人才培养质量纳入临床教学基地绩效考核以及院长年度和任期目标责任考核的重要内容。

《若干措施》指出，加强全科医学实践教学基地建设。依托全科医学专业住院医师规范化培训基地和助理全科医生培训基地，建设一批省级全科医学实践教学示范基地，创建国家级全科医学实践教学示范基地。鼓励医学院校在全科医学实践教学基地聘请经验丰富、有教学能力或潜质的全科医生承担教学任务，符合条件的可聘任相应的教师专业技术职务。

《若干措施》要求，深化临床实践教学综合改革。把思想政治教育和医德培养贯穿临床教学全过程，加强医学伦理、科研诚信教育。推进以胜任力为导向的教育教学改革，夯实本科人才培养在医学人才成长中的基础地位，着力提升医学生职业素养和临床实践能力。统筹优化通识教育、基础教育、专业教育，鼓励探索开展基于器官系统的整合式教学和基于问题的小组讨论式教学，推动基础与临床融合、临床与预防融合。加快推进“互联网+医学教育”，用新技术共建共享优

质医学教育资源，探索智能医学教育新形态。积极探索模拟教学改革，利用模拟技术创设高仿真模拟患者和临床场景，开展临床实践教学。

《若干措施》指出，深入推进临床医学、口腔医学、中医硕士专业学位研究生培养改革。统筹优化临床培养培训内容 and 时间，促进硕士专业学位研究生教育与住院医师规范化培训有机衔接；加强硕士专业学位研究生的临床科研思维和分析运用能力培养，积极探索基础雄厚、临床综合能力强的复合型高层次人才医学人才培养模式和支撑机制。

河南坚持“三个坚定不移”

本报讯（记者李季）近日，河南省委新冠肺炎疫情防控工作第二十一次专题会议召开。河南省委书记楼阳生指出，要坚定不移坚持“人民至上、生命至上”，坚定不移落实“外防输入、内防反弹”总策略，坚定不移贯彻“动态清零”总方针。

会议提出，当前河南省疫情防控工作仍处于最吃劲的关键阶段。要以“三个坚定不移”为做好疫情防控工作的根本遵循，落实进一步优化防控工作的二十条措施，立足于防、立足于早、立足于快、立足于准、立足于小，在动态优化中找到最佳平衡点。

会议强调，要畅通供货渠道，稳定市场价格，加快“黄码”医院建设，切实保障群众基本生活和就医用药需求，做好特殊困难群体帮扶救助工作。

二十大精神照亮前路⑨

让老年人享有健康幸福晚年

□本报评论员

党的二十大报告提出，实施积极应对人口老龄化国家战略，发展养老事业和养老产业，优化孤寡老人服务，推动实现全体老年人享有基本养老服务。只有健康状况良好，老年人才能实现个人和家庭幸福。健康老龄化，是积极应对人口老龄化成本最低、效益最好的手段和途径。

促进健康老龄化，要在弱项上加把劲。近年来，党和国家积极推进老龄健康事业，老年人健康水平不断提升，但也要看到，当前距离构建“六位一体”、综合连续、覆盖城乡的老年健康服务体系还有差距，特别是在前端的健康管理以及后端的失能照护、安宁疗护方面，仍有不少短板要补。老年医学及相关学科发展滞后，老年健康服务人员缺乏等也制约了老龄健康工作的开展。在老龄化程度持续加深的背景下，瞄准老龄健康重点领域和薄弱环节发力，老年人健康获得感才能不断增强。

促进健康老龄化，要特别关注农村地区。农村养老一直是我国老龄工作的难点，而健康支持又是农村养老的难点。农村养老问题本质上是发展问题。乡村振兴了，解决养老问题、实现健康老龄化就有了经济基础。当前，农村老年人急需解决的问题之一是失能照护。中轻度失能老年人照

护可通过家庭养老解决，而重度失能老年人照护必须依靠专业机构。在长期护理保险制度建立之前，护理补贴应当精准聚焦重度失能。“十四五”期间，还要加大实施农村敬老院升级改造工程的力度，提升农村地区失能照护能力。

促进健康老龄化，要调动多方参与积极性。在老龄健康领域，现有服务和产品单一，难以满足老年人多层次、多样化需求。党的二十大报告强调，发展养老事业和养老产业。2021年召开的全国老龄工作会议提出，要推动老龄事业和产业高质量发展，激活老年用品和服务市场。行业要深入挖掘老年人的真实需求，积极开发相适应的产业、产品和服务，把科研方、设计方、生产方、老年人等都动员起来，不断提升产品和服务的适老化水平，让老年人的需求得到充分满足。

人口老龄化不只关乎老年人和他们的家庭，对经济社会也会产生全方位的影响。正因如此，应对人口老龄化必须坚持系统观念，把积极老龄观、健康老龄化理念融入经济社会发展全过程，既全方位改善老年人生活品质，又有针对性地解决好老年人所急所盼。特别是对失能失智、高龄慢病等老年人，要格外关注，在长期照护、居家医疗等工作上绵绵用力，尽力解决他们的后顾之忧。如此，方能更好地实现亿万老年人对美好生活的向往。



送医入户

11月19日，在贵州省绥阳县茅垭镇新江村，党员医生上门为村民进行健康检查。

王长青摄

提高抗微生物药物认识周活动启动

本报讯（记者王潇雨 实习记者门雯雯）11月18日，“2022年提高抗微生物药物认识周”启动仪式以线上线下相结合的方式在北京举行。今年活动的主题是“齐心协力，遏制耐药”，希望通过广泛宣传抗微生物药物，合理使用知识，帮助社会公众树立正确用药观念，减少不必要的药物使用，营造全社会关心、支持和参与遏制微生物耐药的良好氛围。

国家卫生健康委医政司司长焦雅辉在活动致辞中表示，微生物耐药问

题已成为全球公共健康领域的重大挑战。多年来，国家卫生健康委在健全规章制度、完善技术规范、加强使用监测、开展专项整治和建立长效机制等方面开展了大量工作。我国临床使用抗菌药物的多项监测指标持续改善，细菌耐药形势整体稳中向好。中国政府的积极努力得到了国际社会的高度肯定和认可，在联合国大会、世界卫生大会以及G20峰会等重要的国际会议上，中国都介绍和分享了相关经验和做法。

在兽用抗菌药综合治理方面，农业农村部畜牧兽医局副局长陈光华介绍，全国兽用抗菌药使用量折合纯量从2017年的4.18万吨下降到2021年的3.25万吨，降幅为22.2%，动物产品单位产出所用抗菌药总量持续保持下降趋势。陈光华表示，近年来，全国畜牧兽医系统持续强化兽用抗菌药的综合治理。如自2021年全面停止使用促生长类抗菌药物；开展兽药质量监督抽检和风险监测；实施兽药产品二维码追溯管理；持续开展科学使用兽

用抗菌药公益接力宣教行动等，相关工作已取得阶段性成效。

本次活动由国家卫生健康委医政司和农业农村部畜牧兽医局联合主办，健康报社承办。健康报社总编辑孙伟表示，近日，报社陆续推出宣传海报、科普访谈视频、抗微生物药物主题宣传片等宣传素材，希望通过不懈努力，营造全社会关注、支持和参与合理用药的舆论氛围。

启动会上还发布了2022年提高抗微生物药物认识周倡议书，开展了抗微生物药物有奖知识问答。此外，国家卫生健康委医政司近日组织开展的合理使用抗微生物药物公益海报征集活动，收集到400余份海报作品，最终遴选出8份优秀作品。活动通过“云展览”的形式，对优秀海报进行了展示和分享。

征订服务热线：010-64622910 全国邮局均可订阅

健康报



欢迎订阅2023年《健康报》

邮发代号：1-20

《健康报》2023年推出“纸媒”+“数媒”复合订阅产品，读者订阅报刊后，即可在2023年免费享受：170余种期刊、300余种听书。》》》

2023年，《健康报》手机客户端（App）功能优化、全新升级，开设“读报”“专题活动”“直播”“微课”专区，通过图文、视频等方式共享资源库，为订户提供直播、阅读、视听、下载、订阅等多种功能。

手机数字报不单独发行，订阅全年《健康报》纸版用户，凭2023年1月初报纸夹带的激活码，还可免费享受更多精品期刊和精选听书资源，丰富您的视听体验。



扫码订阅



扫码下载

